

PLANO *VERÃO*

2025/2026

PREFEITURA RIO | Centro de Operações e Resiliência

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte.

© 2025 - Centro de Operações e Resiliência.

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ) | Centro de Operações e Resiliência (COR).
Rua Ulysses Guimarães, 300 — Cidade Nova — Rio de Janeiro/RJ — CEP: 20211-225.
http://cor.rio

Prefeito
Eduardo da Costa Paes

Vice-Prefeito
Eduardo Cavaliere

Centro de Operações e Resiliência
Thiago Curvello Pinto

Subprefeitura da Barra da Tijuca
Leandro Marques

Subprefeitura da Tijuca
Higor dos Santos Gomes

Subprefeitura da Zona Norte
Douglas de Souza Araujo

Subprefeitura da Zona Sul
Bernardo Murilo Graça Rubião

Subprefeitura das Ilhas
Rodrigo Toledo Rodrigues

Subprefeitura do Centro e Centro Histórico
Alberto Jacob Szafran

Subprefeitura dos Grandes Complexos
Marli Ferreira Lima Peçanha

Subprefeitura da Zona Oeste I
Robson Gomes dos Santos

Subprefeitura da Zona Oeste II
Bruno Ramos Dias Rozena

Subprefeitura da Zona Oeste III
Edinelson Silva de Lima

Subprefeitura de Jacarepaguá
Igor Augusto Lima de Souza

Secretaria Municipal da Casa Civil - CASA CIVIL
Leandro Matieli Gonçalves

Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos - IPP
Elias Marcos Khali Jabbour

Empresa Municipal de Informática - IPLANRIO
João Luiz Martins Carabetta

Companhia Carioca de Parcerias e Investimentos - CCPAR
Osmar Carneiro Guimarães de Lima – Respondendo pelo expediente

Instituto Fundação João Goulart - FJG
Rafaela Maria Bastos Barreto

Secretaria Municipal de Fazenda – SMF
Andrea Riechert Senko

Secretaria Municipal Desenvolvimento Econômico - SMDE
Osmar Carneiro Guimarães de Lima

Secretaria Municipal de Infraestrutura – SMI
Wanderson José dos Santos

Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro - GEO-RIO
Anderson de Andrade Marins

Companhia Municipal de Energia e Iluminação - RIOLUZ
Rafael Thompson de Farias

Fundação Instituto das Águas do Município do Rio de Janeiro - RIO-ÁGUAS
Jõao Luiz Telles de Oliveira

Secretaria Municipal de Transportes - SMTR
Maína Celidonio de Campos

Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro - CET-RIO
Luiz Eduardo Oliveira da Silva

Companhia Municipal de Transportes Coletivos - MOBI-RIO
Claudia Antunes Secin

Secretaria Municipal de Conservação - SECONSERVA
Diego Vaz Ferreira

Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB
Jorge Luiz de Souza Arraes

Secretaria Municipal de Educação - SME
Renan Ferreirinha Carneiro

Empresa Municipal de Multimeios do Rio de Janeiro - MULTIRIO
Angelina Gabrielle Moreira Ornelas Pereira

Secretaria Municipal de Assistência Social - SMAS
Martha Mesquita da Rocha

Secretaria Municipal de Saúde - SMS
Daniel Ricardo Soranz Pinto

Secretaria Municipal de Trabalho e Renda - SMTE
Manoel Vieira Gomes Júnior

Secretaria Municipal de Cultura - SMC
Lucas Felipe Wosgrau Padilha

Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Clima - SMAC
Tainá Reis de Paula Kapaz

Fundação Parques e Jardins - FPJ
Ricardo Reis Pinheiro

Secretaria Municipal de Esportes - SMEL
Guilherme Nogueira Schleder

Secretaria Municipal de Habitação - SMH
Adilson Nogueira Pires

Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia - SMCT
Tatiana Marins Roque

Secretaria Municipal de Ordem Pública - SEOP
Marcus Belchior Corrêa Bento

Guarda Municipal do Rio de Janeiro - GM-RIO
Itaharassi Bomfim Junior

Secretaria Municipal de Proteção e Defesa dos Animais - SMPDA
Luis Antonio da Costa Ramos

Secretaria Especial de Políticas para Mulheres e Cuidados - SPM-RIO
Mariana Xavier da Silva – Respondendo pelo expediente

Secretaria Especial da Juventude Carioca - JUV-RIO
Gabriella Rodrigues da Graça Sampaio

Secretaria Especial de Ação Comunitária - SEAC-RIO
Gustavo José Freue

Empresa de Turismo do Município do Rio de Janeiro – RIOTUR
Bernardo Lahmeyer Fellows

Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil - SUBPDEC
Rodrigo Gonçalves da Silva

Coordenação e Revisão Técnica pelo COR
Ana Carla Badaró Moreira Prado
Leticia Nobrega Fonti
Vitor Montes de Moura Nogueira de Sá
Raphael Santos Orofino
Leonardo Valério Rodrigues Pires
Carlos Eduardo Ximenes dos Santos Muniz
Caroline Rodrigues Neves da Costa
Beatriz Gama Cavalcante
Guilherme Augusto Pereira
André Batista da Silva
Matheus Bernardes Costa do Nascimento

Capa
Assessoria de Comunicação do COR

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Plano verão 2025-2026 [livro eletrônico]:
estratégias de enfrentamento ao período de maiores riscos climáticos /compilação COR -Centro de Operações e Resiliência. / coordenação: Thiago Pinto Curvello – Rio de Janeiro: Prefeitura do município do Rio de Janeiro. 2025.
PDF

Vários autores
ISBN 978-65-983621-5-7

1. Administração pública 2, Governança corporativa 3. Mudanças climáticas 4. Planejamento urbano - Rio de Janeiro (RJ) 5. Políticas públicas.

25-317246.0 CDD-363.73874

Índices para catálogo sistemático:

1. Mudanças climáticas : Políticas públicas : Problemas sociais 363.73874
Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

SUMÁRIO

Lista de figuras 8
Lista de siglas e acrônimos 10
1. Introdução 13
2. Governança Climática do Município do Rio de Janeiro 14
3. O Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática – PDS 23
4. Análise histórica de eventos climáticos no período 2024-2025 32
5. Qual o cenário previsto para o período 2025-2026? 41
6. Principais iniciativas da cidade 44
6.1 Rios Cariocas 45
6.2 Melhorias no sistema de drenagem 45
6.3 Operação Ralo Limpo 45
6.4 Reforço de Serviço de Limpeza 46
6.5 Projeto de Naturalização da Lagoa Rodrigo de Freitas 46
6.6 Radares Meteorológicos Próprios 47
6.7 Sistema de detecção de raios 47
6.8 Bairro Maravilha Oeste e Norte 48
6.9 Obras de contenção de encostas 48
6.10 Sistema de Alerta e Alarme 48
6.11 Rio pela Redução do Risco de Desastre (3RD) 49
6.12 Projeto de mobilização para proteção escolar (PROMOPE) 50
6.13 Defesa Civil nas escolas (PDCE) 50
6.14 NUPDEC Saúde 50
6.15 Plano Municipal de Contingência de Desastres Naturais 51
6.16 Proteção Social em Situações de Emergências Socioassistenciais 51
6.17 Aplicativo Escola Segura 51
6.18 Matriz de atividades e responsabilidades para riscos climáticos 52
6.19 Enlaces de comunicação 52
6.20 LHASA Rio - Parceria NASA 53
6.21 Rio Flood Model (RioFM) – Parceria NASA 53
6.22 Projeto Rio NowCast 53
6.23 Plano de Contingência de Transporte 54
6.24 Protocolo de interdição de vias 54
6.25 Imagens de Satélite para monitoramento da cidade e resposta a desastres 55
6.26 Protocolo de ressaca 55
6.27 Refloresta Rio 55

6.28 Corredores Verdes 56
6.29 Criação e recuperação de grandes parques 57
6.30 Protocolo de Calor 57
6.31 Pontos de Resfriamento 57
6.32 Atendimento a sintomas de calor extremo 58
6.33 Programa Praia Limpa 59
6.34 Plano Verão SPPO (Serviço Público de Transporte de Passageiros por Ônibus) 59
6.35 Plano Municipal de Contingência de Arboviroses 60
6.36 Painel de Alertas 60
6.37 Comunicação e Mobilização Social 60
6.38 SVS na Rua 61
6.39 Inspeções e monitoramento das Instituições de Longa Permanência p/ Idosos 61
6.40 Painel de Calor 62
6.41 Conteinerização 62
6.42 Podas de árvores 63
6.43 Intensificação das ações de ordenamento urbano 63
6.44 Operação Verão para crianças e adolescentes 64
6.45 Modelo de Previsão da Qualidade do Ar Rio - NASA 64
6.46 Territórios Sociais 65
7. Comunicação com a imprensa, parceiros e a população 65
8. Contribuição do COR para ampliar a resiliência de outras cidades 69
ANEXO I Matriz de Atividades e Responsabilidade para Riscos Climáticos 71
ANEXO II Protocolo de Enfrentamento ao Calor Extremo - SMS 74
ANEXO III Plano Municipal de Contingência de Arboviroses - SMS 121
ANEXO IV Plano Municipal de Contingência De Desastres Naturais 2024-2026 - SMS 164
ANEXO V Plano de Contingência 2025-2026 - RIOLUZ 259
ANEXO VI Plano de Contingência da Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil 266
ANEXO VII Plano Verão SPPO (Sistema de Transporte Público Por Ônibus) - SMTR 298
ANEXO VIII Subsídios Para a elaboração de Protocolo Para Interdição De Vias Urbanas – Geo-Rio 304
ANEXO IX Gestão de Riscos e Proteção Social nas Emergências Socioassistenciais - SMAS 310
ANEXO X Plano De Gestão RIO-ÁGUAS – COR 371
ANEXO XI Protocolo De Mobilização Para Proteção Escolar (PROMOPE) – SME 469
ANEXO XII Apresentação Plano Verão 2025-2026 - Gabinete do Prefeito 492

Lista de figuras

Figura 1: Projeções de aumento da temperatura global em relação ao período de 1850-1900 para diferentes cenários socioeconômicos (SSPs), destacando a faixa de variação muito provável. 15

Figura 2: Dias por ano com risco de morte por calor e umidade. Histórico (1991–2005) versus projeções (+2 °C, RCP4.5, 2041–2060). 16

Figura 3: Estrutura do Comitê Executivo de Mudanças Climáticas no Rio.. 18

Figura 4: Principais riscos climáticos identificados no PDS. 20

Figura 5: Conquista da cidade do Rio na premiação na categoria "Infraestrutura mais segura para um mundo em mudança" 21

Figura 6: Proporção das áreas afetadas pelos quatros perigos climáticos do PDS, classificadas por níveis de impacto 22

Figura 7 Mapa da cidade do Rio de Janeiro com os Corredores de Sustentabilidade..... 25

Figura 8: Vista aérea Parque Piedade Arlindo Cruz.. 27

Figura 9: Solário Carioca inaugurado em Santa Cruz. 28

Figura 10: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com o nível de gravidade do impacto relacionado à avaliação de perigo climático de inundação 29

Figura 11: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com o nível de gravidade do impacto relacionado à avaliação de perigo climático de ondas de calor 30

Figura 12: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com o nível de gravidade do impacto relacionado à avaliação de perigo climático de deslizamento 31

Figura 13: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com as áreas críticas para impactos relacionados ao perigo climático de elevação do nível do mar. 32

Figura 14: Comparação do período com a média histórica de precipitação acumulada.... 33

Figura 15: Número de dias com chuvas intensas (precipitação acima de 50mm/1h) em cada ano entre 1997 e 2025. 34

Figura 16: Comparativo histórico dos meses de novembro de 2024 a abril de 2025 com a série de 1997 a 2024 35

Figura 17: distribuição de raios por mês no período de novembro de 2024 a abril de 2025. | 36

Figura 18: Mapa de calor de raios na cidade do Rio de Janeiro no período de outubro de 2023 a março de 2024 (a) e no período de novembro de 2024 a abril de 2025 (b). 36

Figura 19: Média das temperaturas máximas das estações do Alerta Rio, no período de novembro de 2024 a abril de 2025. 37

Figura 20: Nível de Calor (NC) por mês. 38

Figura 21: Localização das estações da rede de monitoramento da qualidade do ar. 39

Figura 22: Estação de Monitoramento no Largo da Carioca 40

Figura 23: probabilidade de chuva para o trimestre novembro, dezembro e janeiro. 41

Figura 24: probabilidade da temperatura para trimestre novembro, dezembro e janeiro 42

Figura 25: Probabilidade probabilística do fenômeno ENSO (El Niño–Oscilação Sul) segundo o modelo do IRI.: 43

Figura 26: Novo layout do aplicativo COR.Rio. 67

Figura 27: WhatsApp do COR 68

Lista de siglas e acrônimos

3RD - Rio pela redução do risco de desastre

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACS - Agentes comunitários de saúde

APS - Atendimento primário à saúde

ASCOM - Assessoria de Comunicação do COR

AVS - Agentes de vigilância em saúde

BRT - *Bus rapid transit* (ônibus de trânsito rápido)

CASA CIVIL – Secretaria Municipal da Casa Civil

CFF – Cities Finance Family

CCPAR - Companhia Carioca de Parcerias e Investimentos

CEFET/RJ - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

CET-RIO - Companhia de Engenharia de Tráfego do Rio de Janeiro

COMLURB - Companhia Municipal de Limpeza Urbana

COR - Centro de Operações e Resiliência

CPTEC - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

DBE - Distrito de baixa emissão de carbono

DOT - Desenvolvimento orientado ao transporte

ENOS - El Niño Oscilação Sul

ESP - Emergências em saúde pública

FJG - Instituto Fundação João Goulart

FPJ - Fundação Parques e Jardins

FUNCEME - Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos

GEE - Gases do efeito estufa

GEO-RIO - Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro

GIZ - *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (Sociedade Alemã para a Cooperação Internacional)

GM-RIO - Guarda Municipal do Rio de Janeiro

IMPA - Instituto de Matemática Pura e Aplicada

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPCC - Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas

IPLANRIO - Empresa Municipal de Informática

IPP - Instituto Municipal Pereira Passos

JUV-RIO - Secretaria Especial da Juventude Carioca

LHASA RIO - *Landslide Hazard Assessment for Situational Awareness*

LNCC - Laboratório Nacional de Computação Científica

MOBI-RIO - Companhia Municipal de Transportes Coletivos

MULTIRIO - Empresa Municipal de Multimeios do Rio de Janeiro

NASA - Agência espacial dos Estados Unidos

NC - nível de calor

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMM - Organização Meteorológica Mundial

PDCE - Defesa Civil nas escolas

PDS - Plano de Desenvolvimento Sustentável

PPP - Parceria Público-Privada

PROMOPE - Projeto de mobilização para proteção escolar

RAS - redes de atenção à saúde

RCPs – Caminhos de Concentração Representativos

RIO-ÁGUAS - Fundação Instituto das Águas do Município do Rio de Janeiro

RIOLUZ - Companhia Municipal de Energia e Iluminação

SBT - Sistema Brasileiro de Televisão

SEAC-RIO - Secretaria Especial de Ação Comunitária

SECONSERVA - Secretaria Municipal de Conservação

SEOP - Secretaria Municipal de Ordem Pública

SMAC - Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Clima

SMAS - Secretaria Municipal de Assistência Social

SMC - Secretaria Municipal de Cultura

SMDUE - Secretaria Municipal Desenvolvimento Urbano e Econômico

SME - Secretaria Municipal de Educação

SMEL - Secretaria Municipal de Esportes

SMH - Secretaria Municipal de Habitação

SMI - Secretaria Municipal de Infraestrutura

SMPDA - Secretaria Municipal de Proteção e Defesa dos Animais

SMS - Secretaria Municipal de Saúde

SMTE - Secretaria Municipal de Trabalho e Renda

SMTR - Secretaria Municipal de Transportes

SPM-RIO - Secretaria Especial de Políticas e Promoção da Mulher

SSPO - Sistema de transporte público de passageiros por meio de ônibus

SSPs - Cenários socioeconômicos

SUBPDEC - Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil

SUBPSE - Subsecretaria de Políticas Sociais Especiais

TSM - Temperatura da superfície do mar

UNFCC – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

UFF – Universidade Federal Fluminense

VLT - Veículo leve sobre trilhos

1. Introdução

O Plano Verão é um documento-referência que integra diferentes iniciativas dos órgãos operacionais municipais com o objetivo de minimizar os impactos climáticos e suas consequentes ocorrências graves, entre os meses de novembro a abril. Esses meses são os mais chuvosos no município, mas também o período em que registramos aumento significativo de temperatura na cidade por dias consecutivos na última temporada avaliada — 2024-25.

Estruturalmente, para além desta introdução, o Plano Verão 2025-2026 conta com 7 seções, seguidas dos anexos. Na próxima seção, apresentamos a governança climática do Município do Rio de Janeiro, destacando como as mudanças climáticas passaram a integrar de forma estruturada a agenda política e administrativa. Descrevemos, portanto, os instrumentos legais, os comitês e fóruns responsáveis por coordenar ações de mitigação, adaptação e participação social, além da articulação entre diferentes órgãos municipais

Na seção 3, tratamos do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática (PDS), principal marco de planejamento de longo prazo da cidade relacionado à adaptação e mitigação diante das mudanças climáticas, que serve, também, de metodologia para o Plano Verão. Explicamos, pois, a visão do PDS e seus ciclos de implementação, as metas climáticas e os Corredores de Sustentabilidade, bem como o caráter participativo e intersetorial do plano.

Na seção 4, apresentamos a análise dos eventos climáticos do período chuvoso interanual 2024–2025. Trazemos dados acerca da precipitação, nível de calor, incidência de descargas atmosféricas e aumento de episódios de chuva muito forte, evidenciando como os efeitos das mudanças climáticas podem ser observados no município. Enquanto isso, na seção subsequente, apresentamos a previsão do Alerta Rio para o cenário do verão de 2025–2026, que aponta a tendência de La Niña fraca no início da estação.

Na seção 6, detalhamos as principais iniciativas da cidade para prevenção e resposta aos riscos climáticos identificados pelo PDS: inundações; aumento do nível do mar; ondas de calor; deslizamento. Tais iniciativas foram apontadas pelas agências municipais e compiladas pelo COR neste documento. Incluímos ações de drenagem, contenção de encostas, sistemas de monitoramento, protocolos de calor, infraestrutura verde, operações de limpeza e projetos inovadores em parceria com instituições como a NASA.

Na seção 7, explicamos as estratégias de comunicação da Assessoria de Comunicação (ASCOM) do COR com a imprensa e a população, fundamentais para garantir a disseminação rápida e clara de alertas, orientações e informações operacionais sobre a cidade durante eventos climáticos extremos. Por fim, cumpre ressaltar que para o desenvolvimento de todo o Plano Verão 2025-2026, estabelecemos como premissa a realidade das mudanças climáticas, processo de mudança dos padrões do clima no planeta, e o agravamento de seus efeitos para a cidade, conforme abordado nas próximas páginas.

2. Governança Climática do Município do Rio de Janeiro

Elaborado pelo Comitê Executivo de Mudanças Climáticas

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) define a mudança climática como "uma mudança do clima atribuída direta ou indiretamente à atividade humana, que altera a composição da atmosfera terrestre e vai além da variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis". Essa definição diferencia as mudanças naturais daquelas influenciadas pela ação humana.

Trata-se de uma realidade global, cujos impactos variam conforme o nível de desenvolvimento socioeconômico e o planejamento de cada território. Por isso, governos têm elaborado estratégias para enfrentar os efeitos das mudanças climáticas na infraestrutura urbana e na saúde humana — seja diante de novos problemas, como o calor extremo, seja de antigos desafios agravados, como enchentes e inundações.

Globalmente, o Acordo de Paris (2015) estabeleceu o compromisso de limitar o aumento da temperatura média global a 1,5˚C acima dos níveis pré-industriais, reconhecendo o papel das emissões de gases de efeito estufa (GEE) — resultantes da queima de combustíveis fósseis, desmatamento e práticas agroindustriais — no aquecimento global. Abaixo, vemos a projeção desse aumento (Figura 1).

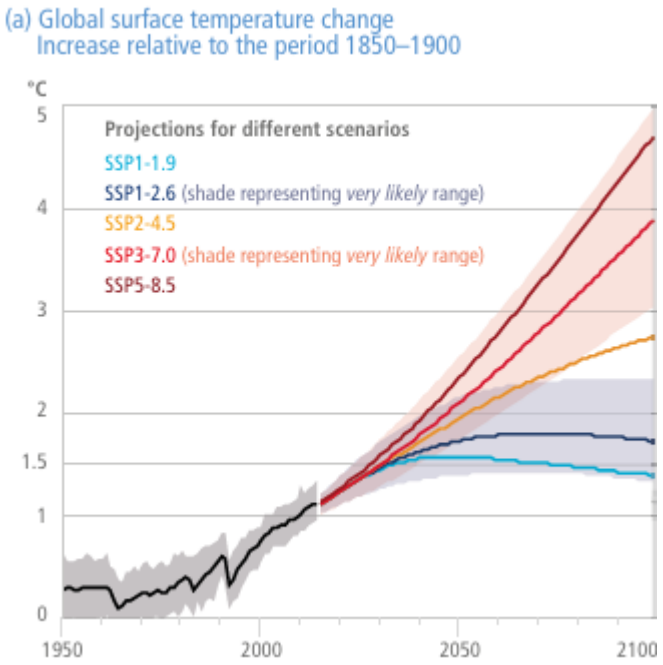


Figura 1: Projeções de aumento da temperatura global em relação ao período de 1850-1900 para diferentes cenários socioeconômicos (SSPs), destacando a faixa de variação muito provável. Fonte: IPCC (2022)

Ademais, o relatório do IPCC de 2022 detalha as consequências e efeitos do aquecimento global influenciado pela ação da humanidade. Ele reforça, ainda, que o aumento da temperatura global contribui para intensificar a magnitude das mudanças, o que causa um aumento significativo na frequência e severidade do calor extremo, tempestades e secas. Ilustrativamente, a Figura 2 mostra mapas comparativos entre o período histórico (1991–2005) e projeções para o futuro com elevação de temperatura de aproximadamente +2 °C (cenário RCP4.5), indicando os dias por ano em que condições de temperatura e umidade do ar apresentam risco de morte.

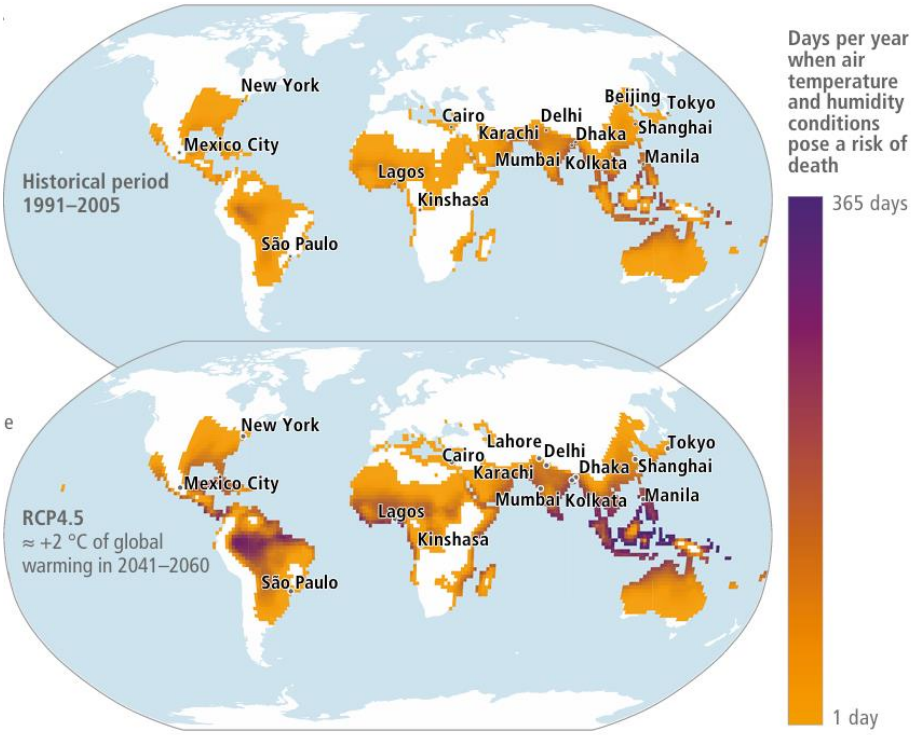


Figura 2: Dias por ano com risco de morte por calor e umidade. Histórico (1991–2005) versus projeções (+2 ˚C, RCP4.5, 2041–2060). Fonte: IPCC (2022).

Cada fração de grau de aumento das temperaturas intensifica as ameaças. Entretanto, o próprio relatório também sugere que o aumento do foco na adaptação tem grande potencial de fortalecer a resiliência dos territórios aos impactos climáticos. Utilizando esses fundamentos, é necessário que a cidade envide esforços nos seus pilares estratégicos de redução das emissões (Mitigação), e na preparação dos sistemas críticos para responder de forma eficiente aos impactos dos eventos extremos (Adaptação), aumentando sua capacidade de resposta e de retorno, o mais rápido possível a rotina da cidade (Resiliência).

Esses processos impactam diretamente as cidades, intensificando ondas de calor e a formação de ilhas de calor, o que se traduz em riscos à saúde pública. A exposição prolongada a altas temperaturas pode causar estresse térmico, desidratação e doenças cardiovasculares e respiratórias, sobretudo em grupos vulneráveis, como idosos, crianças e pessoas com comorbidades[1].

Além disso, cidades costeiras, como o Rio de Janeiro, tornam-se mais suscetíveis ao aumento do nível do mar e à intensificação de eventos meteorológicos extremos,

[1] Mais informação disponível em: < https://saude.prefeitura.rio/protocolo-de-calor/ > Acesso em 10 nov. 2025.

como enchentes e deslizamentos de terra, conforme aponta o Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC).

No Brasil, a Política Nacional sobre Mudanças Climáticas é guiada pelo Plano Clima, lançado pelo Ministério do Meio Ambiente em 2023, que define metas de redução de emissões e ações para fortalecer a resiliência dos ecossistemas e populações. Em nível local, o Município do Rio de Janeiro elaborou o PDS, alinhado ao Acordo de Paris e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com metas de neutralidade de carbono até 2050, estruturadas em quatro eixos: MRC1 – Resíduos Sólidos, MRC2 – Resiliência Cidadã e das Instituições, MRC3 – Cidade Neutra em Carbono e MRC4 – Ativos Ambientais.

Observa-se, portanto, que as mudanças climáticas impõem desafios significativos aos municípios, que concentram grande parte da população e da atividade econômica. Eventos extremos — como ondas de calor, enchentes e deslizamentos — têm-se tornado mais frequentes e intensos, afetando a infraestrutura urbana, a saúde pública e a segurança alimentar. Ainda, a desigualdade social agrava esses impactos, atingindo de forma mais severa as populações em situação de vulnerabilidade. Diante desse cenário, é fundamental adotar estratégias de adaptação e mitigação que fortaleçam a resiliência urbana e promovam um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Nesse contexto, a governança climática do Município do Rio de Janeiro tem-se estruturado nas últimas décadas a partir da articulação entre políticas de planejamento urbano, gestão ambiental e mecanismos institucionais específicos voltados à mitigação de emissões e à adaptação às mudanças climáticas. O Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro (PDS), lançado em 2021, funciona como o principal marco normativo e programático desse arranjo, definindo uma visão de longo prazo — até 2050 — e orientando programas e políticas públicas municipais para integrar metas de desenvolvimento sustentável e ações climáticas em setores como mobilidade, energia, saneamento, uso do solo e proteção costeira.

No nosso município, o Decreto Rio nº46.079/2019 instituiu o Comitê Executivo de Mudanças Climáticas, cuja estrutura está disposta na Figura 3, a seguir, com os órgãos da administração pública municipal integrantes. Sua responsabilidade é auxiliar na identificação de intervenções e oportunidades de mitigação e adaptação climática em projetos municipais nas áreas urbanas, além da verificação e validação do desempenho dessas ações, conforme disposto no artigo 5º do mesmo instrumento legal.

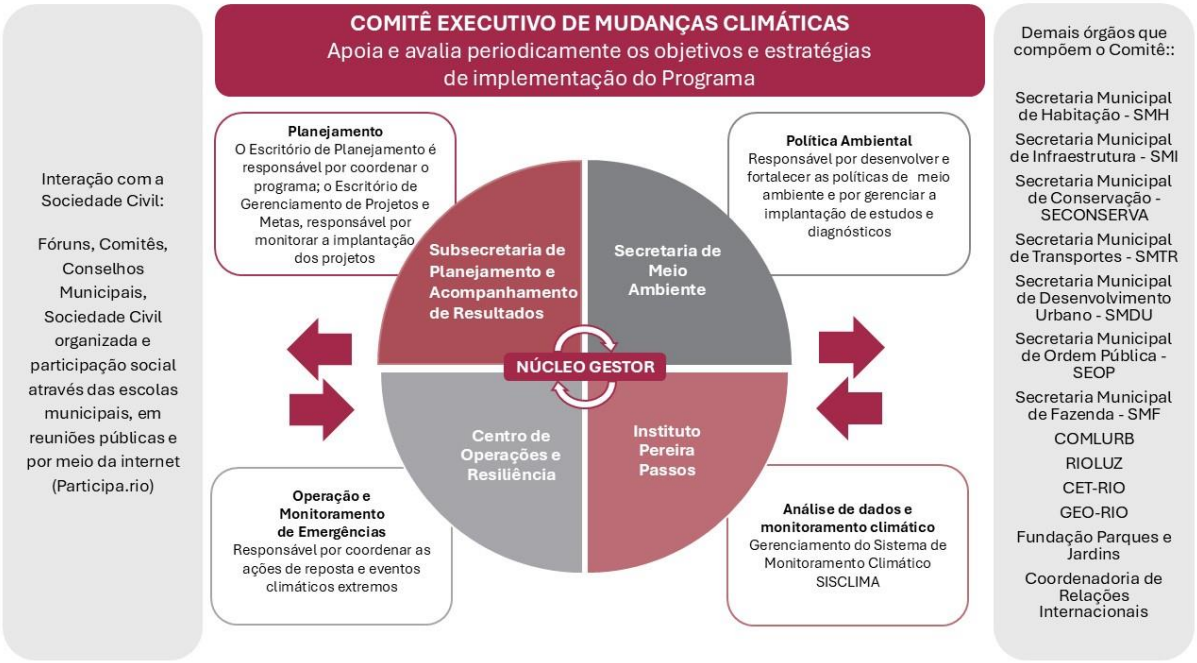


Figura 3: Estrutura do Comitê Executivo de Mudanças Climáticas no Rio. | Fonte: PDS, 2021 (foto atualizada pela Assessoria de Planejamento e Resiliência do COR).

Conta, também, com o Núcleo Gestor do Comitê Executivo de Mudanças Climáticas (Figura 3). Sua finalidade consiste em coordenar e articular as ações desse Comitê, promovendo a integração entre órgãos municipais; garantir a execução eficaz do PDS, incentivando a sustentabilidade e a resiliência urbana; supervisionar a coleta e análise de dados climáticos para subsidiar decisões estratégicas; elaborar e executar o Orçamento Climático, integrando metas ambientais ao planejamento financeiro da cidade; desenvolver o inventário de emissões de GEE e a estratégia de neutralização de carbono com vistas à redução de emissões até 2040; e promover a capacitação técnica dos servidores municipais, fortalecendo a gestão pública perante os desafios climáticos

Tendo em vista a necessidade de interlocução entre os órgãos para a eficácia dessa iniciativa e de monitoramento de respostas integradas a problemas com média e alta complexidade, o COR contribui para uma abordagem transversal na governança climática do município. Somam-se ao COR, a CVL, responsável pela coordenação do Plano de Ação Climática e monitoramento das ações de redução de emissões, representada pela Subsecretaria de Planejamento e Acompanhamento de Resultados (SUBPAR); a SMAC, encarregada de estudos de mitigação e adaptação e estratégias de implementação; e o IPP, responsável pelo Sistema de Monitoramento das Mudanças Climáticas (SISCLIMA), que conta com a elaboração de inventário e cenários de emissões de GEE e estudos e projetos de modelagem na área de adaptação.

Concomitantemente, outro elemento relevante na governança climática é a institucionalização de fóruns e programas que permitem a coordenação intersetorial e a participação social. O Decreto Rio nº 48.941/2021 instituiu, formalmente, o Fórum de Governança Climática da Cidade do Rio de Janeiro (FGC Rio) e o Programa de Governança Climática, criando bases para a coordenação entre órgãos municipais, sociedade civil, academia e setor privado. Esse decreto regulamentou dispositivos legais anteriores e sinalizou o compromisso da administração municipal em operacionalizar o PDS por meio de instâncias permanentes de governança. O FGC Rio serve como espaço consultivo e deliberativo para estreitar diálogo entre governo e sociedade, condição importante para legitimar decisões que afetam territórios e comunidades diversas.

Resumidamente, a governança climática municipal combina três grandes pilares: (1) instrumentos de planejamento de longo prazo (o próprio PDS e estratégias de adaptação); (2) instrumentos legais e regulatórios (decretos, programas e leis municipais que formalizam instâncias de governança); e (3) capacidades técnicas e operacionais (secretarias, gerências e sistemas de monitoramento). O PDS não é apenas um documento de intenções; apresenta metas setoriais, indicadores e propostas de governança para que as políticas sejam monitoradas e avaliadas ao longo do tempo — inclusive com propostas de integração aos orçamentos públicos e mecanismos de financiamento. O Plano foi construído com processos participativos e a plataforma de participação pública da Prefeitura é um canal para incorporar demandas e acompanhar propostas.

Além desses esforços, salienta-se a importância de unir forças com a sociedade civil, o setor privado e a população em geral, para que as consequências das mudanças climáticas possam ser menores nas comunidades afetadas e tenham menor impacto para as pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Como metodologia utilizada para avaliação das iniciativas para esse ciclo e sua classificação, tomamos como base os quatro riscos climáticos mais relevantes (Figura 4) estabelecidos pelo Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro (PDS).



Figura 4: Principais riscos climáticos identificados no PDS. | Fonte: PDS (2021).

No planejamento para este novo período, seguimos alinhados com o Decreto Rio nº 54.740, de 28 de junho de 2024, o qual dispõe sobre a classificação dos níveis de calor em cenários de risco relacionados a calor extremo. Vale lembrar que a portaria nº03/2024, de 28 de junho de 2024, do COR normatiza e estabelece alguns protocolos, considerando os níveis atribuídos no Decreto. A formalização desse documento transforma o Rio de Janeiro na primeira cidade do Brasil - e uma das poucas no mundo - com critérios claros e protocolos estabelecidos para o enfrentamento das ondas de calor.

Não apenas pelo pioneirismo do Rio de Janeiro no tema, mas também pela constante atualização e aplicação de seus protocolos, o município foi agraciado com o prêmio climático da Bloomberg, que reconhece projetos urbanos de destaque em ciência e planejamento, na categoria "Infraestrutura Segura para um Mundo em Mudança" — às vésperas da COP 30.

O Rio de Janeiro ficou entre as cidades vencedoras do Local Leaders Awards 2025, concedido pela *Bloomberg Philanthropies*, que celebra políticas locais eficazes e inovadoras de enfrentamento às mudanças climáticas (Figura 5). A conquista foi anunciada na terça-feira (4/11), durante o Fórum de Líderes Locais da COP 30, realizado no Museu de Arte Moderna (MAM).



Figura 5: Conquista da cidade do Rio na premiação na categoria "Infraestrutura mais segura para um mundo em mudança". | Fonte: Edu Kapps (SMS).

As ondas de calor representam o perigo climático que impacta o maior número de pessoas no município, de acordo com o PDS. Isso nos indica, portanto, que não podemos subestimar esse fenômeno, sobretudo quando consideramos os danos que podem ser causados a crianças e idosos.

Além desses grupos etários, a parcela da população em situação de maior vulnerabilidade, por não dispor de acesso a ambientes com temperatura controlada, é submetida à permanência prolongada à temperatura elevada. Isso a torna mais suscetível aos impactos do estresse térmico na saúde humana, como o agravamento ou aparecimento das doenças associadas ao calor.

Na Figura 6, a seguir, podemos verificar que, proporcionalmente, as áreas da cidade também refletem a necessidade do trato desse tema:

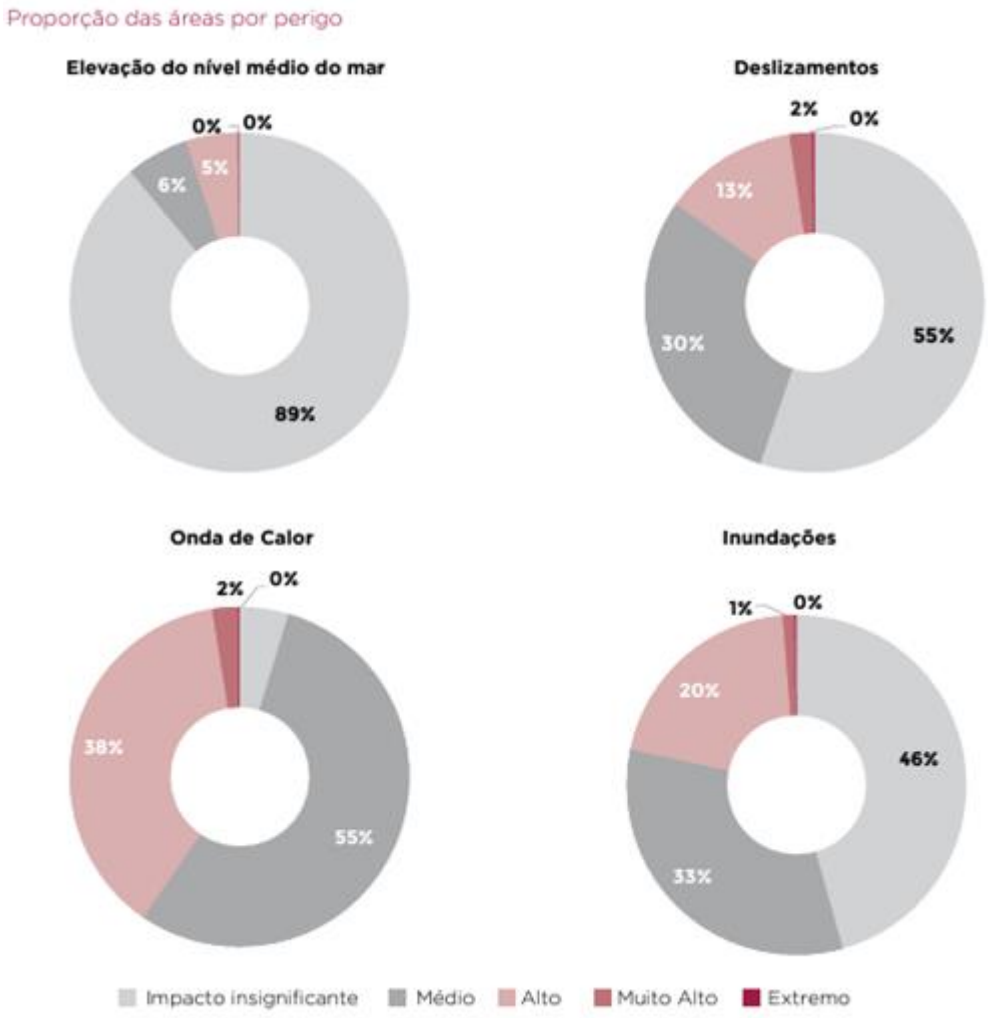


Figura 6: Proporção das áreas afetadas pelos quatros perigos climáticos do PDS, classificadas por níveis de impacto. | Fonte: PDS (2021).

Uma vez que as inundações e deslizamentos são preocupações constantes no território municipal, as iniciativas intersetoriais e as parcerias estratégicas têm o objetivo de fortalecer a resposta da cidade a esses perigos.

Um exemplo desse fortalecimento é a análise dos 50 bolsões mais recorrentes registrados pelo COR. Esse levantamento, anualmente realizado e atualizado, direciona as ações preventivas que reduzem o impacto da chuva na cidade, após intervenções precisas dos órgãos competentes. Merecem destaque também as ações como a operação "Ralo Limpo" e o "Protocolo de Interdição de Vias", as quais consistem em abordagens proativas e reativas no planejamento operacional da Prefeitura para o período chuvoso.

Além da preocupação específica com os riscos climáticos mais relevantes apontados pelo PDS, buscamos incessantemente aprimorar a qualidade dos serviços

prestados. Por isso, no último período chuvoso, a cidade investiu em soluções tecnológicas, por exemplo, a aquisição de novos sensores e de um novo radar meteorológico de banda X capaz de identificar granizos. Ademais, o desenvolvimento e aquisição de softwares específicos para auxiliar a operação a partir do COR, como o software de raios, fazem parte das estratégias para fortalecer a capacidade de reação da cidade a eventos climáticos.

A Matriz de Atividades e Responsabilidades para riscos climáticos, que contém 55 atividades mapeadas e envolve 37 entidades municipais — incluindo as Coordenadorias Especiais dos Bairros (Subprefeituras) —, foi novamente atualizada, assim como os enlaces de comunicação entre o COR e as agências que participam desse ecossistema de integração e resposta. No âmbito das parcerias, a Prefeitura realiza colaborações com empresas como a Eletromídia e a JC Decaux, para aprimorar a comunicação com a população, e celebra acordos de cooperação técnica com instituições renomadas, como o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) e o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow de Fonseca (CEFET/RJ). A esses acordos, podemos incluir as tratativas para formalização das atividades com a Universidade Federal Fluminense (UFF).

Diante de todas as iniciativas descritas no presente documento, consideramos que o Plano Verão 2025-2026 reitera o compromisso do Rio de Janeiro em integrar ciência, gestão pública e inovações para construir uma cidade mais forte e resiliente diante das mudanças do clima que se nos impõem.

3. O Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática – PDS

O Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática (PDS)[2], instituído pelo Decreto Rio nº 48.940/2021, tem como finalidade nortear as ações de longo prazo da Prefeitura orientadas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Como plano de Estado, o PDS organiza estratégias de enfrentamento aos principais desafios da cidade. Possui caráter transversal para integrar as ações municipais na busca por maior qualidade de vida e menos desigualdades socioespaciais. Portanto, pretende-se construir uma cidade mais cooperativa, atual e capaz de lidar com os grandes problemas contemporâneos.

A elaboração do PDS ocorreu por meio de anos de debates com entidades de classe, instituições de pesquisa, especialistas de diferentes áreas dos setores públicos e

[2] Para conhecer mais sobre o PDS, acesse: https://pds-pcrj.hub.arcgis.com/.

privados, organizações não governamentais, instituições internacionais e supranacionais. Com destaque para os processos participativos, o PDS contou com a colaboração de mais de 36 mil pessoas em atividades presenciais e on-line, incluindo escuta a crianças e comunidades escolares. Com Visão de cidade para 2050, esse instrumento irá direcionar o planejamento do Rio de Janeiro por meio de três grandes ciclos, a saber:

O Ciclo 2020 – 2030 (Agenda Rio 2030): a atual etapa de planejamento do PDS, em que todas as metas têm prazo de conclusão para 2030.

O Ciclo 2030 - 2040: próxima etapa do PDS, para metas com prazo de conclusão em 2040 – seu início está previsto para 2028.

O Ciclo 2040 - 2050: última etapa do PDS, para metas alinhadas à Visão 2050 e com prazo de conclusão em 2050 – seu início está previsto para 2038.

A Agenda Rio 2030 traz 134 metas, desdobradas em 976 ações. Essas metas possuem indicadores numéricos passíveis de monitoramento ao longo de todo o prazo de implementação do PDS. Além de priorizar os temas de grande urgência, a Agenda Rio 2030 é intersetorial; portanto, interrelaciona as muitas políticas públicas municipais. Dessa forma, as metas e ações do PDS estão estruturadas em cinco eixos temáticos transversais: Cooperação e Paz; Igualdade e Equidade; Longevidade e Bem-Estar; Mudanças Climáticas e Resiliência; e Governança.

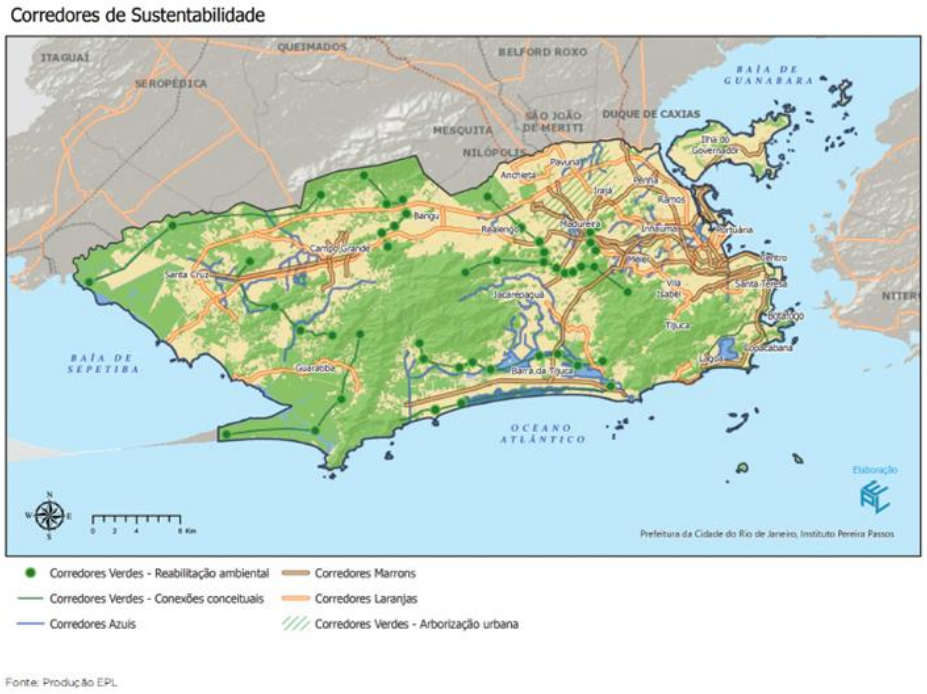
Uma das principais inovações do PDS diz respeito às estratégias territoriais para priorização de intervenções: os Corredores de Sustentabilidade. Com eixos identificados por cores (Figura 5), são trazidos conceitos mais atuais de planejamento sustentável territorializado e estão divididos em:

Corredores Verdes: áreas prioritárias para a expansão de infraestruturas verdes como ações de reflorestamento, arborização urbana e estímulo ao uso agrícola da terra;

Corredores Marrons: áreas prioritárias para o adensamento urbano, ampliação de infraestruturas, estímulo a concentração de empregos e moradias alinhados às diretrizes do desenvolvimento orientado ao transporte (DOT);

Corredores Azuis: áreas prioritárias de proteção e recuperação de corpos hídricos, incluindo infraestruturas para redução de enchentes e alagamentos;

Corredores Laranjas: áreas prioritárias para ações de caráter social e econômico com ênfase no combate à pobreza e redução de desigualdades sociais, além da melhoria de acesso a serviços públicos.



Fonte: Produção EPL

Figura 7 Mapa da cidade do Rio de Janeiro com os Corredores de Sustentabilidade. | Fonte: PDS (2021).

Abrangendo a agenda climática, o PDS incorpora o compromisso pela construção de uma cidade neutra em emissões de GEE até 2050. Engloba, ainda, a proposta de uma cidade mais resiliente e adaptada às mudanças climáticas, considerando estratégias inovadoras e inclusivas.

A mudança do clima é uma realidade que afeta diretamente as populações urbanas de forma sistêmica. Saúde, água, segurança alimentar, qualidade de vida e bem-estar são alguns dos direitos humanos fundamentais impactados negativamente pela alteração climática. É importante a compreensão de que a mudança do clima não é uma questão exclusivamente ambiental; seus efeitos são indissociáveis dos desafios de erradicação da pobreza, equidade e implantação de políticas inclusivas. Trata-se, pois, de um tema de fundo econômico.

Para enfrentar os eventos decorrentes da mudança climática, o planejamento da cidade está orientado nos seguintes componentes: (1) Mitigação, que busca reduzir a

quantidade de GEE emitida; (2) Adaptação, que mostra a capacidade de ajuste da cidade para reduzir a vulnerabilidade dos espaços e das pessoas à realidade dos efeitos climáticos; (3) Inclusão, que implica englobar todos e todas nas ações climáticas, reduzindo desigualdades; e (4) Governança, engloba as estruturas administrativas e institucionais necessárias ao direcionamento do planejamento, implementação e monitoramento da ação climática.

O PDS estabelece 75 metas de ação climática, das quais:



17 metas estão voltadas à **mitigação da emissão de GEE**;

16 metas estão relacionadas **tanto à mitigação quanto à adaptação climática;**

12 metas estão relacionadas à **adaptação aos riscos climáticos**; e

30 metas são destinadas à **inclusão e equidade.**

Um amplo grupo de ações municipais com impacto na mitigação de GEE está em andamento. Além daquelas já mencionadas no último Plano Verão, reforçamos, nas áreas verdes, o compromisso do programa Refloresta Rio em promover a consolidação de áreas reflorestadas em diferentes locais da cidade por meio da manutenção necessária, tanto para o desenvolvimento das mudas plantadas, quanto para a regeneração natural da floresta, de forma a proteger o solo, abrigar a fauna e incrementar a biodiversidade. O estoque de carbono no solo é, dessa forma, preservado, reduzindo também as emissões de GEE.

O incremento de parques urbanos conta, por exemplo, com a entrega do Parque Oeste Ana Gonzaga, em Inhoaíba, para os cariocas e com a inauguração, em 24 de outubro de 2025, do Parque Piedade Arlindo Cruz — localizado no bairro Piedade —, que transformou um antigo campus desativado de universidade em área de lazer para a população (Figura 8). Sendo um dos maiores espaços públicos de lazer, esporte e cultura da região, é o quinto parque público entregue pela Prefeitura desde 2024.



Figura 8: Vista aérea Parque Piedade Arlindo Cruz. | Fonte: Fabio Motta - PCRJ.

Além deste, já foram inaugurados os parques Oeste, Realengo, Rita Lee e Carioca Pavuna. Eles se juntam ao Parque Madureira, aberto em 2012, e ao Parque Radical de Deodoro, construído para os Jogos Rio 2016. Ao todo, os cinco novos parques somam 500 mil m2 de áreas verdes na cidade[3].

A inauguração do Parque Piedade Arlindo Cruz representa, ainda, um marco na revitalização do espaço urbano e resgate da memória local por meio de uma iniciativa que envolve a implantação de diferentes equipamentos para todas as idades e a utilização de soluções sustentáveis na Zona Norte da cidade, que é conhecida por ser impactada pelas ilhas de calor. O incremento dessas áreas verdes contribui para o aumento do estoque de carbono, com vistas a promover a redução de emissões de GEE.

No que tange à transição energética e à resiliência climática, foi inaugurado o Solário Carioca em 2 de novembro de 2025. Trata-se de uma usina solar fotovoltaica de 5 MW instalada no bairro de Santa Cruz (Figura 9). Construída sobre um antigo aterro sanitário, a usina transforma uma área degradada em polo de geração de energia limpa e renovável, evitando a emissão de aproximadamente 40 mil toneladas de CO_2 por ano — o equivalente à retirada de 25 mil veículos das ruas — e proporcionando a economia anual de cerca de R$ 2 milhões aos cofres do Município.

[3] Segundo dados da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, disponíveis no seguinte endereço: < https://prefeitura.rio/cidade/parque-piedade-arlindo-cruz-e-transforma-campus-da-gama-filho-em-espaco-de-lazer-e-cultura/ > Acesso em 29 out. 2025.



Figura 9: Solário Carioca inaugurado em Santa Cruz. Fonte: Beth Santos | PCRJ.

Realizado por meio de uma parceria público-privada, o projeto integra a estratégia municipal de redução das emissões de GEE, a diversificação da matriz energética e o uso sustentável do solo urbano. Além dos benefícios ambientais, a iniciativa promove o desenvolvimento econômico e inclusão social, com a criação de empregos diretos e indiretos na área, priorizando a contratação de trabalhadores e empresas locais.

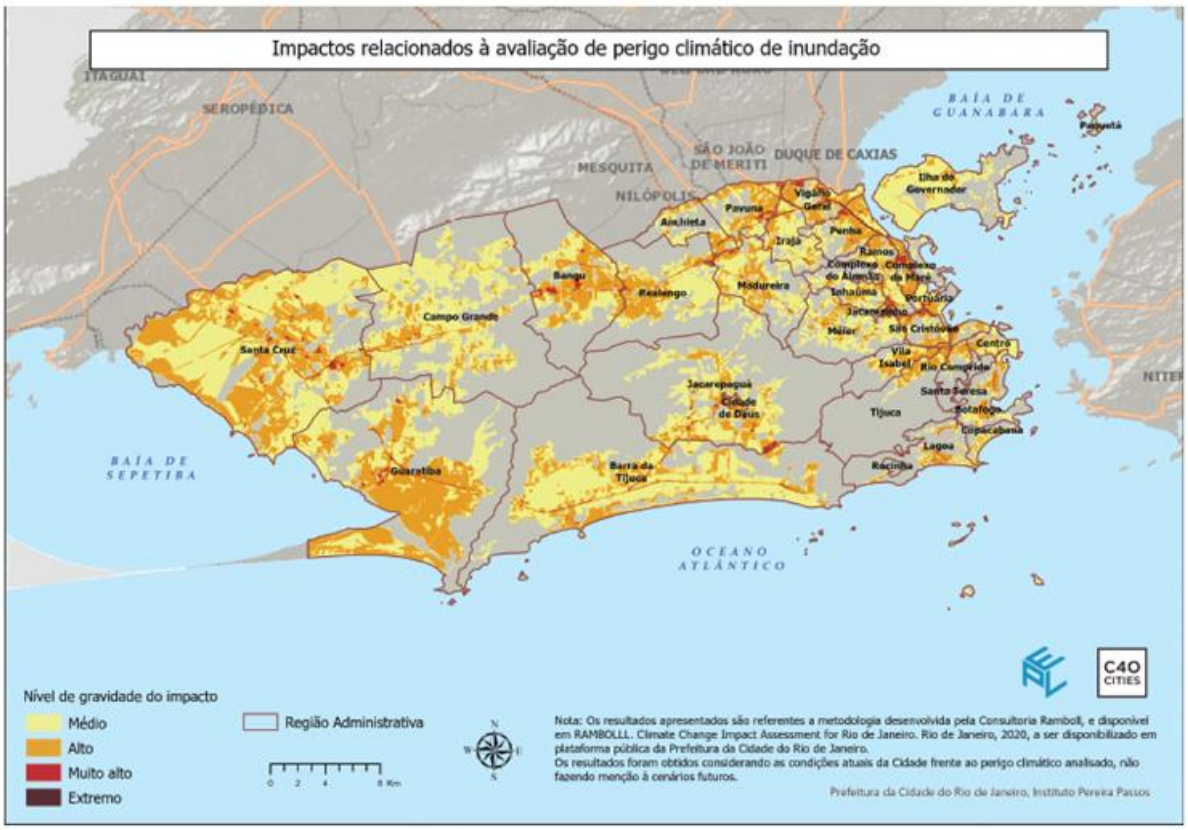
Essa ação foi viabilizada com apoio do programa CFF (*Cities Finance Facility*) — fruto da cooperação entre a Rede C40 *Cities*, a agência alemã de desenvolvimento GIZ e os governos do Reino Unido e da Alemanha — e reforça o protagonismo do Rio de Janeiro como referência internacional em planejamento climático, inovação financeira verde e transição justa. O Solário Carioca está diretamente alinhado aos ODS da ONU e simboliza uma ação local de impacto global no enfrentamento às mudanças climáticas[4].

Acresce dizer que o planejamento das ações de adaptação climática está relacionado ao conhecimento sobre os perigos climáticos a que a cidade está sujeita e à identificação precoce das regiões que poderão ser mais afetadas. Cabe destacar que o perigo climático se refere à ocorrência potencial de um evento climático que possa induzir a um impacto físico sobre populações e sistemas. No contexto específico da

[4] Mais informações sobre o Solário Carioca disponíveis em: < https://prefeitura.rio/ccpar/solario-carioca-de-aterro-sanitario-a-polo-produtor-de-energia-limpa/ > Acesso em 06 nov 2025.

cidade do Rio de Janeiro, os eventos climáticos extremos são aqueles que podem ser ocasionados por:

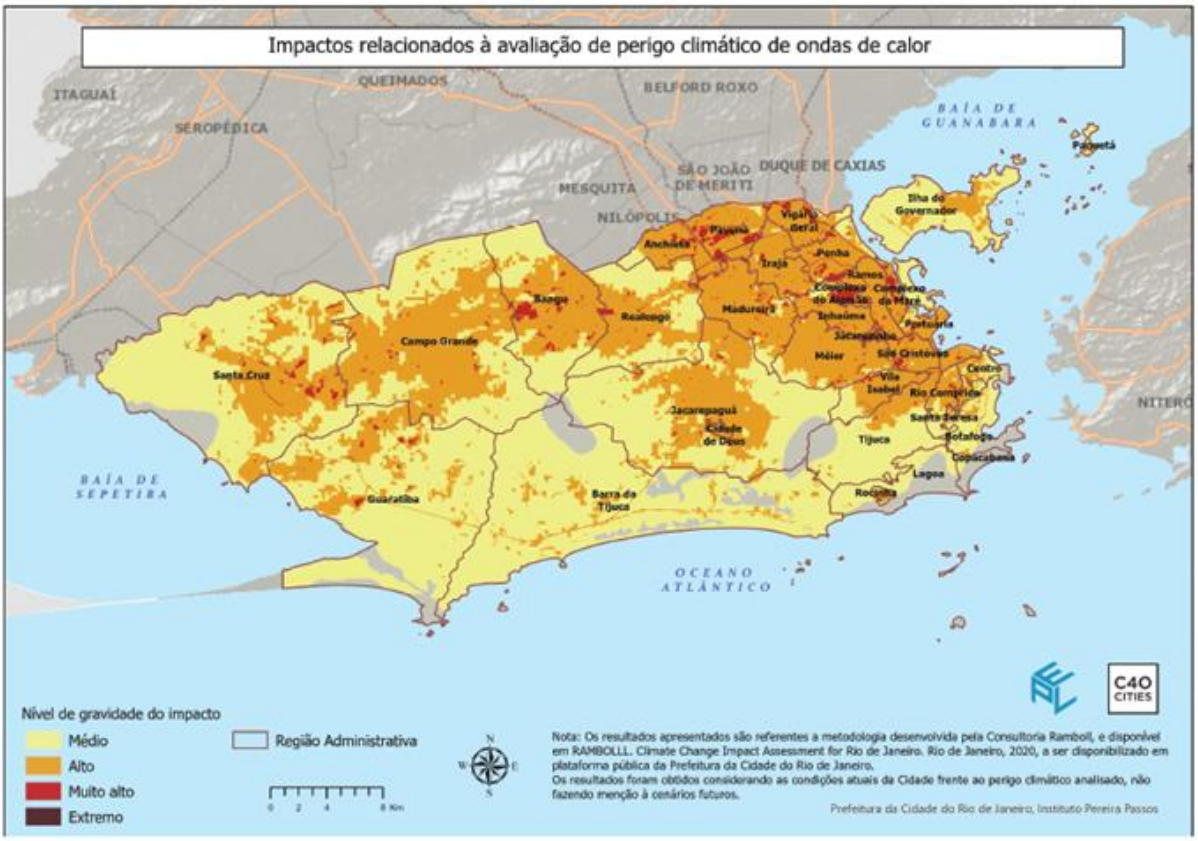
Inundações: afetando mais da metade da cidade, principalmente os bairros localizados em cotas mais baixas, traz mais desafios a pessoas com menor capacidade adaptativa, idosos, crianças e pessoas com deficiência.



Fonte: Avaliação dos Impactos da Mudança Climática (Ramboll, 2020).

Figura 10: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com o nível de gravidade do impacto relacionado à avaliação de perigo climático de inundação. | Fonte: PDS (2021).

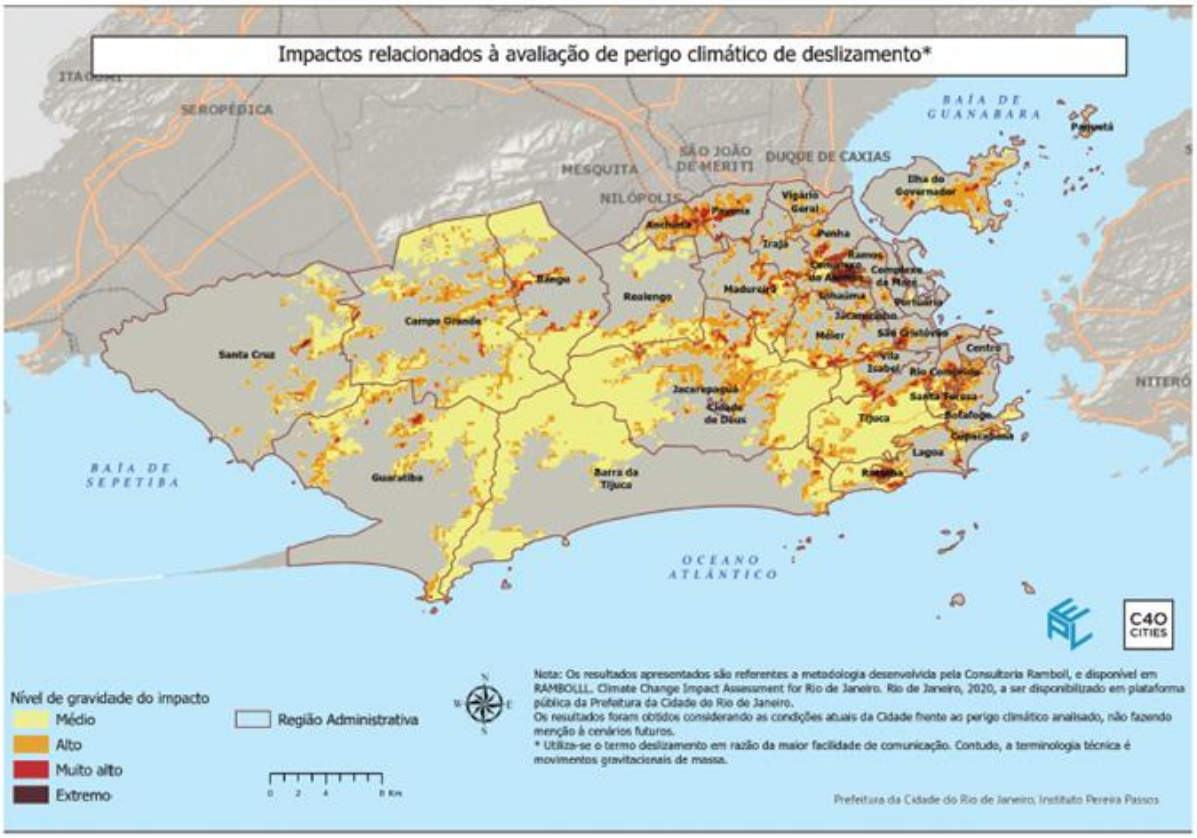
Ondas de calor: provocam impactos em grandes áreas da Zona Norte e em outras regiões da cidade. Dentre os riscos citados, é o que impacta um maior número de pessoas, sendo particularmente perigoso a idosos, crianças e pessoas sem acesso a ambientes climatizados ou expostas ao tempo durante suas atividades diárias.



Fonte: Avaliação dos Impactos da Mudança Climática (Ramboll, 2020).

Figura 11: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com o nível de gravidade do impacto relacionado à avaliação de perigo climático de ondas de calor. | Fonte: PDS (2021).

Deslizamentos de terra: podem atingir cerca de 45% da cidade, geralmente em encostas com ocupação irregular, evidenciando o maior impacto para pessoas em bairros mais pobres.



Fonte: Avaliação dos Impactos da Mudança Climática (Ramboll, 2020).

Figura 12: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com o nível de gravidade do impacto relacionado à avaliação de perigo climático de deslizamento, | Fonte: PDS (2021).

Elevação do nível médio do mar: com avaliação baseada em projeções para 2080, não há possibilidade de avaliação de impacto atual. Entretanto, prevê-se que venha a afetar, aproximadamente, 10% da cidade. Com avanço lento quando comparado aos demais perigos, não deve causar danos físicos à saúde, como ferimentos e doenças, mas pode provocar estresse mental e ansiedade em adultos e danos estruturais à cidade.



Fonte: Avaliação dos Impactos da Mudança Climática (Ramboll, 2020).

Figura 13: Mapa da cidade do Rio de Janeiro com as áreas críticas para impactos relacionados ao perigo climático de elevação do nível do mar. | Fonte: PDS (2021).

4. Análise histórica de eventos climáticos no período 2024-2025

Análise elaborada em conjunto com o Alerta Rio

Um levantamento realizado em conjunto com o Sistema Alerta Rio, órgão de previsão meteorológica gerenciado pela Fundação GEO-RIO, presente no COR, destaca o período chuvoso interanual tendo início em novembro de 2024 e término em abril de 2025. Nesse transcurso, ocorreram 26 eventos chuvosos, sendo que os mais significativos se deram nos meses de janeiro, março e abril de 2025. Observou-se que, nos primeiros 4 meses de 2025, ocorreram apenas 4 dias com esse tipo de evento, um total inferior ao registrado nos 3 anos anteriores para o mesmo período.

A Figura 14 compara os volumes médios de precipitação acumulada entre novembro e abril com os respectivos valores históricos do mesmo período. Observa-se uma expressiva variabilidade nos acumulados mensais em relação às médias históricas, com destaque para os meses de fevereiro e abril.

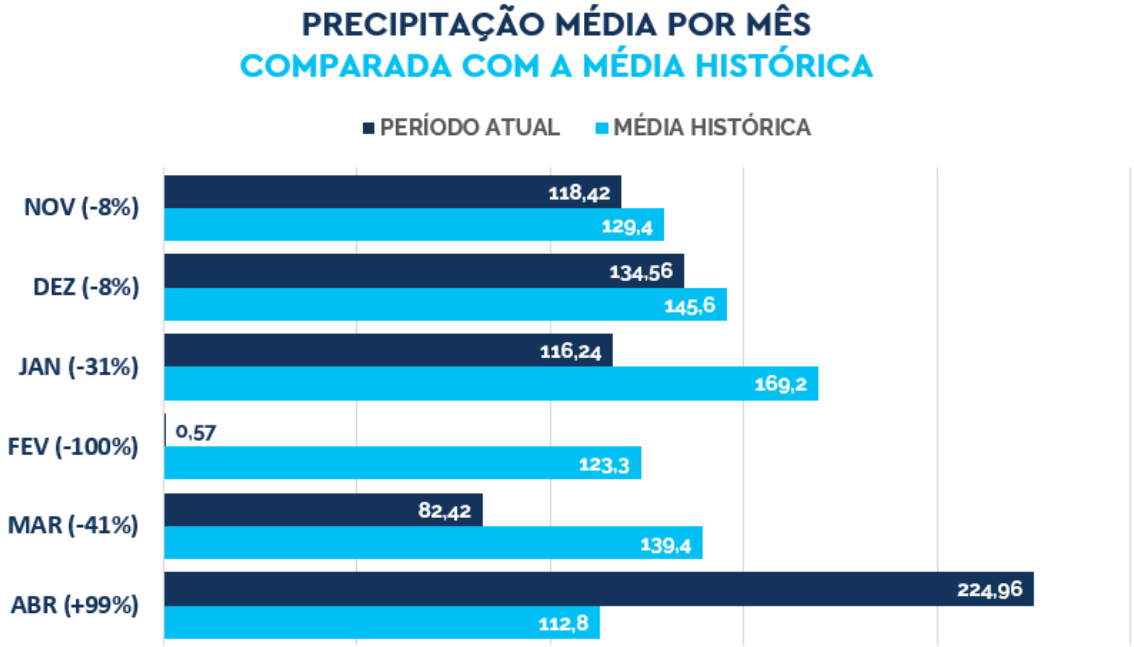


Figura 14: Comparação do período com a média histórica de precipitação acumulada.

Em fevereiro de 2025, o volume de chuvas foi praticamente nulo, representando uma queda de 99,43% em relação à média histórica, caracterizando um mês excepcionalmente seco. Março também apresentou redução significativa, com 40,88% a menos de chuvas. Janeiro seguiu a tendência de déficit hídrico, com 31,30% abaixo da média.

Por outro lado, abril foi o único mês a registrar um volume de chuvas muito acima do esperado, com um desvio positivo de 99,43%, ultrapassando o dobro da média histórica para o período. Os demais meses — novembro e dezembro — oscilaram dentro de um padrão mais regular, com variações moderadas entre -10% e +18%.

Esses dados apontam para uma distribuição irregular da precipitação ao longo do período chuvoso analisado, com implicações relevantes para o planejamento urbano e a gestão de riscos hidrometeorológicos

Avaliação histórica de chuvas muito fortes

Ao analisar a série histórica de dias com chuva muito forte (acima de 50 mm/h) desde 1997, verifica-se que, nos últimos 10 períodos chuvosos, houve um aumento de aproximadamente 25% na média de dias registrados. A Figura 15, abaixo, ilustra essa evolução, indicando quantos dias com chuva muito forte foram registrados em cada período chuvoso. Essas chuvas são aquelas com volume acima de 50 milímetros no período de uma hora. A mediana nos mesmos recortes temporais também apresentou crescimento significativo, passando de 4,5 para 7 dias (alta de 55%), o que confirma que o aumento se mantém mesmo quando se elimina a influência de anos extremos.

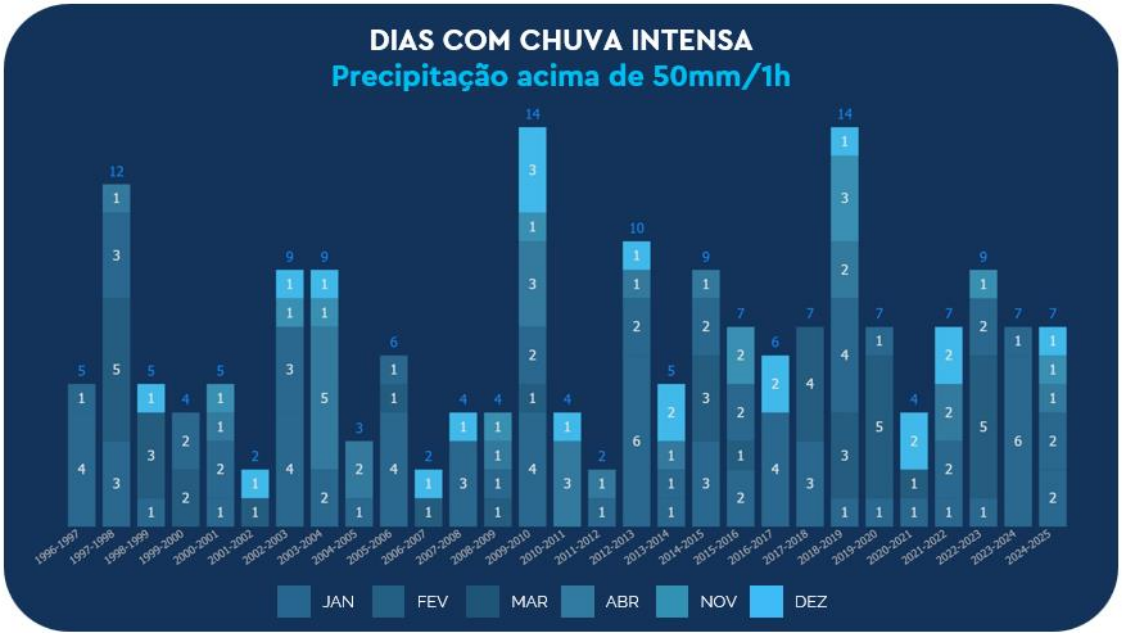


Figura 15: Número de dias com chuvas intensas (precipitação acima de 50mm/1h) em cada ano entre 1997 e 2025. | Fonte: Adaptado do Alerta Rio (2025).

A Figura 16, por sua vez, sintetiza algumas considerações elaboradas a partir dos dados de precipitação anteriormente expostos. Com base nessas informações, observa-se que, por mais um ano consecutivo, o Sistema Alerta Rio registrou marcos históricos nos índices monitorados. Como exemplo, o fevereiro de 2025 destacou-se como o mês mais seco de toda a série histórica, iniciada em 1997 — ano dos primeiros registros pelo Alerta Rio. Além disso, considerando o período interanual analisado, com exceção do mês de abril de 2024 — que, inclusive, foi o quarto mês de abril mais chuvoso da série histórica — todos os meses apresentaram comportamento pluviométrico abaixo da média.



Figura 16: Comparativo histórico dos meses de novembro de 2024 a abril de 2025 com a série de 1997 a 2024. | Fonte: Adaptado do Alerta Rio (2024).

Vale mencionar que a Organização Meteorológica Mundial (OMM), no seu relatório "O estado do clima em 2023", salientou que nunca o mundo viveu uma situação com tantos eventos climáticos extremos e recordes. A análise dos dados do Alerta Rio, conforme abordados acima, parecem corroborar com essa visão. Tais mudanças climáticas evidenciam, portanto, a indispensabilidade da atuação do COR como forma de envidar esforços para adaptar a cidade às mudanças climáticas, assim como coordenar respostas integradas a eventos meteorológicos extremos advindos destas.

3.1. Descargas atmosféricas durante os eventos chuvosos

Análise elaborada pelo Alerta Rio

O monitoramento de descargas atmosféricas no município foi iniciado em 2024, não sendo possível, portanto, uma análise histórica comparativa, como a realizada com os dados de chuva. Foram registrados 2.751 raios na cidade nesse período, representando uma redução de 45% em relação ao período de novembro de 2023 a abril de 2024.

Observa-se que o mês de janeiro concentrou 1.565 registros, correspondendo a 43% do total de todo o período. A Figura 17 apresenta a quantidade de raios registrados no território da cidade no período chuvoso anterior e no atual.

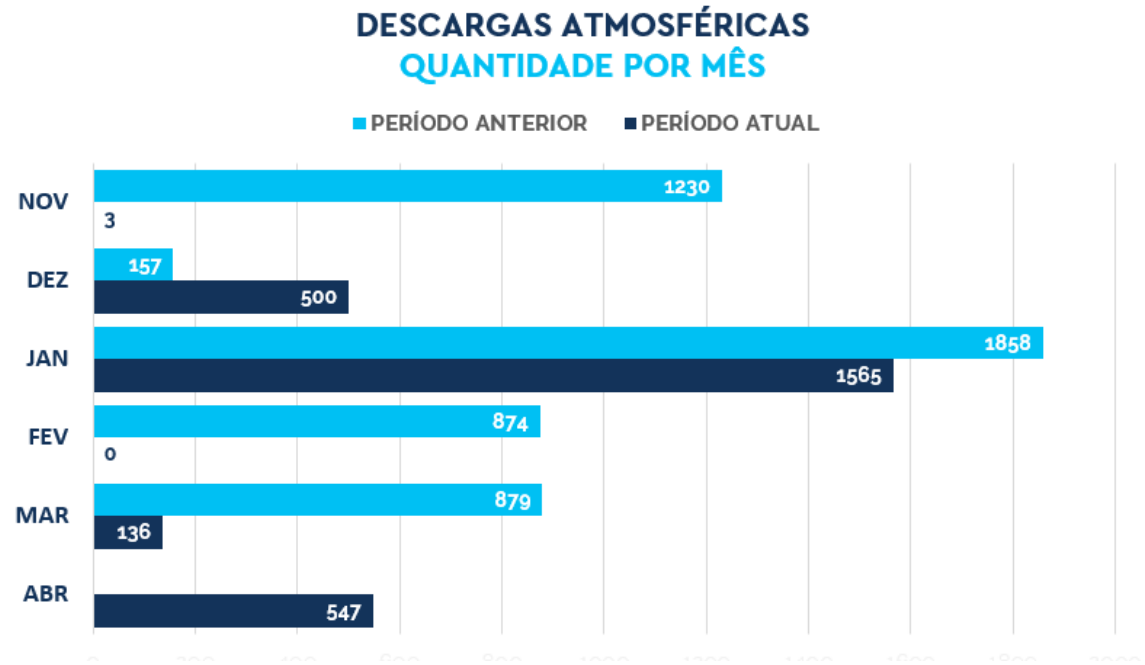


Figura 17: distribuição de raios por mês no período de novembro de 2024 a abril de 2025. | Fonte: Adaptado Earth NetWorks (2025).

Ao comparar os últimos dois períodos chuvosos, a Figura 18 evidencia uma maior distribuição espacial dos registros de raios. Enquanto no período anterior houve uma grande concentração na Zona Norte, neste período a maior parte dos registros aconteceu sobre a Zona Oeste da cidade. No entanto, é possível observar no período atual focos relevantes na Zona Norte.

a. Período anterior (b) Período atual

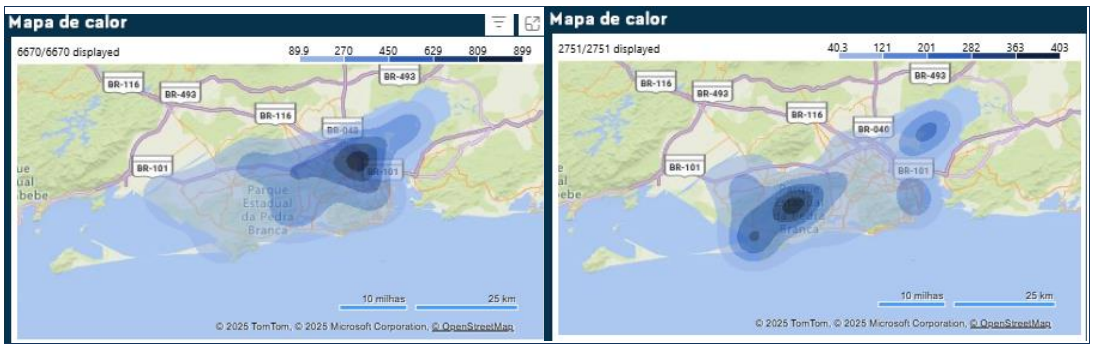


Figura 18: Mapa de calor de raios na cidade do Rio de Janeiro no período de outubro de 2023 a março de 2024 (a) e no período de novembro de 2024 a abril de 2025 (b). | Fonte: Adaptado de Earth NetWorks (2025).

3. Comportamento da variável temperatura

Análise elaborada pelo Alerta Rio

Ao observar a média das temperaturas máximas das estações do Alerta Rio (Figura 19) ao longo do período chuvoso, os meses de novembro e dezembro e até a primeira quinzena do mês de janeiro tiveram variação grande de valores, chegando a ficar abaixo de 25˚C alguns dias e outros acima dos 35˚C. Já a partir da segunda quinzena, as médias ficaram acima dos 30˚C, seguindo assim até o início de março, com um pico em fevereiro (passando dos 40˚C), quando a cidade atingiu a maior temperatura já registrada no Alerta Rio (desde 2014), 44˚C na estação de Guaratiba.



Figura 19: Média das temperaturas máximas das estações do Alerta Rio, no período de novembro de 2024 a abril de 2025.

Avaliação dos níveis de calor

Durante os 181 dias do período, 56 (31%) registraram níveis de calor iguais ou superiores a Calor 2. Esse número representa uma redução de 24% em relação ao mesmo período dos anos de 2023 e 2024, identificado como o período de maior calor desde o início das medições (2023). Do período analisado, conforme observado na figura abaixo, o mês de fevereiro foi o mais crítico, concentrando 26 desses dias, o que corresponde a 93% do mês com níveis de calor 3 e 4 (Figura 20).

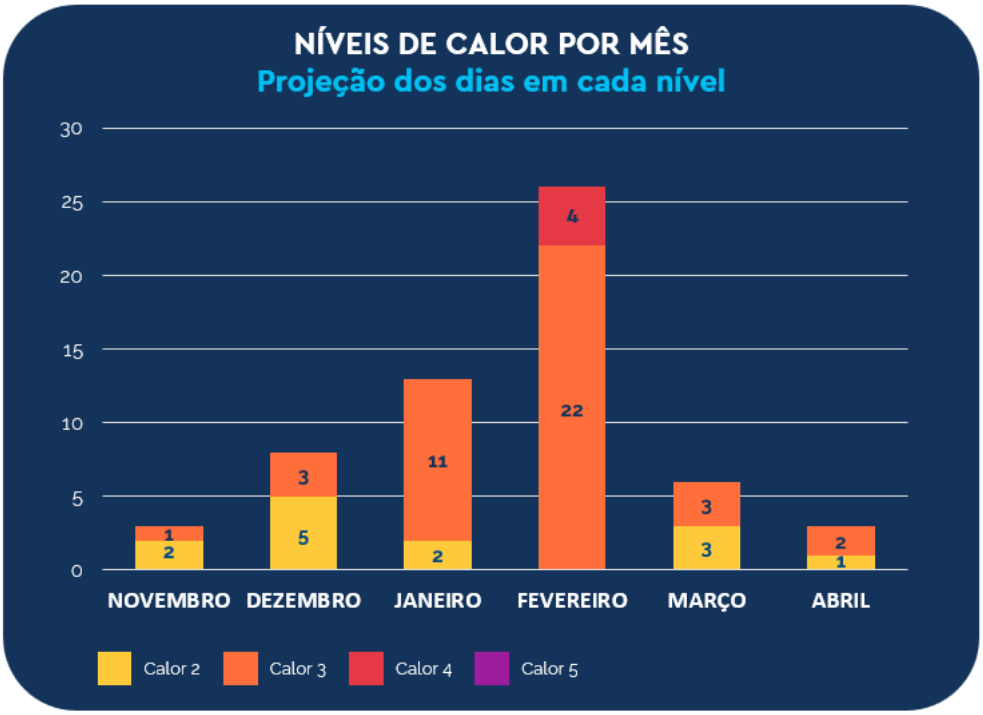


Figura 20: Nível de Calor (NC) por mês.

No dia 17 de fevereiro de 2025, às 12h35, a cidade do Rio de Janeiro entrou oficialmente em Calor 4, permanecendo neste nível até o dia 20 do mesmo mês. O nível Calor 4 caracteriza-se, necessariamente, por registro de índice de calor (IC) acima de 40°C (quarenta graus Celsius) com previsão de, no mínimo, 4 (quatro) horas por dia com IC acima desse valor além de previsão ou registro de mais 2 (dois) dias com IC maior que 40°C, por 4 (quatro) horas por dia. Por fim, o período deve totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos índices de calor muito alto (40˚C a 44˚C) com previsão de permanência ou aumento por, pelo menos, três dias consecutivos

A partir da deflagração do nível de Calor 4 foram desencadeados protocolos de comunicação e de resposta para mitigar os impactos na saúde da população. Foram abertos e amplamente divulgados 76 pontos de resfriamento em toda a cidade, como parques, Vilas Olímpicas e Naves do Conhecimento. A operação contou com a atuação coordenada de diversos órgãos municipais, incluindo SMAC, FPJ, SMC, SECONSERVA e SMEL.

A comunicação com a população foi intensificada, liderada pela SMS e pelo COR, por meio do aplicativo COR.Rio, redes sociais, releases e entrevistas concedidas a emissoras de rádio, televisão e veículos impressos. Os principais produtores de eventos na cidade foram informados através da RIOTUR e ajustaram seus planejamentos conforme as orientações. De igual modo, agências com atividades externas adotaram

medidas para reduzir a exposição de seus colaboradores e prestadores de serviço ao calor extremo.

Avaliação da qualidade do ar

A Cidade do Rio de Janeiro dispõe de um Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, chamado MonitorAr-Rio. Atualmente, a rede de monitoramento é composta por oito estações automáticas, que realizam medições dos principais poluentes atmosféricos e das variáveis meteorológicas relevantes para a avaliação da qualidade do ar nas regiões monitoradas 24 horas por dia, sete dias da semana, com transmissão em tempo real dos dados.

No que tange à distribuição geográfica das estações da rede, a Figura 21 ilustra o mapa da cidade do Rio com os pontos em azul, que se referem à localização exata. Por sua vez, a Figura 22 mostra, especificamente, a Estação Centro, no Largo da Carioca. Vale mencionar que a estação de São Cristóvão encontra-se atualmente desativada para reposicionamento.



Figura 21: Localização das estações da rede de monitoramento da qualidade do ar. | Fonte: SIURB (2022).



Figura 22: Estação de Monitoramento no Largo da Carioca. | Fonte: acervo da SMAC (2024).

A metodologia de monitoramento empregada pelos equipamentos que compõem a rede MonitorAr-Rio segue os critérios estabelecidos pelo guia técnico para o monitoramento e avaliação da qualidade do ar do Ministério do Meio Ambiente e Clima. Os equipamentos utilizados são de alta precisão, sendo considerados analisadores de referência, uma vez que atendem a metodologias de medição homologadas internacionalmente, possibilitando comparações de dados entre cidades e/ou regiões diferentes do mundo.

A avaliação da qualidade do ar tem por objetivo identificar os níveis de poluição atmosférica existentes em uma dada localidade, estabelecidos segundo seus efeitos sobre a saúde humana e impactos sobre a fauna e a flora, além de possíveis danos materiais. No Brasil, esses níveis são estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 506/24, estando vigente desde 01/01/2025 o Padrão de Qualidade do Ar Intermediário 2 (PI-2).

Para a divulgação da qualidade do ar junto à população, utiliza-se o Índice de Qualidade do Ar (IQAR), que busca resumir os valores das concentrações dos poluentes monitorados em um único número, classificado em virtude dos efeitos desses poluentes sobre a saúde humana em uma escala de cores padronizadas pelo Ministério do Meio Ambiente e Clima, para facilitar o entendimento e a comparação entre regiões.

Em geral, os poluentes atmosféricos monitorados sofrem efeitos diretos de redução de suas concentrações com a ocorrência de chuvas, principalmente ozônio e material particulado, poluentes mais relevantes para a avaliação da qualidade do ar na Cidade, uma vez que frequentemente são estes que determinam os índices de qualidades do ar divulgados diariamente.

5. Qual o cenário previsto para o período 2025-2026?

Análise preditiva do Sistema ALERTA RIO para o período de novembro e dezembro de 2025 e janeiro de 2026, com base nos dados disponíveis do multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME.

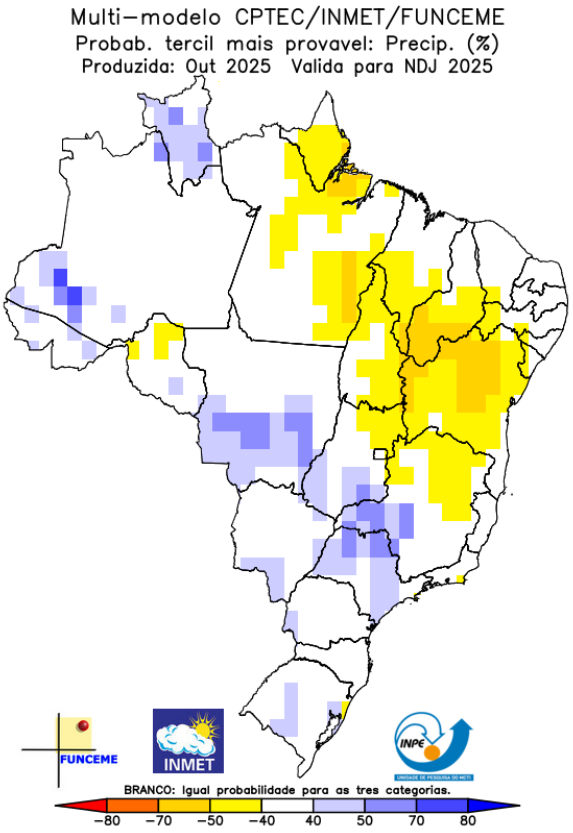


Figura 23: probabilidade de chuva para o trimestre novembro, dezembro e janeiro.

Última atualização trimestral do CPTEC indicando probabilidade igual de chuva acima, dentro ou abaixo da média para a cidade do Rio para o trimestre: novembro, dezembro (2025) e janeiro (2026).

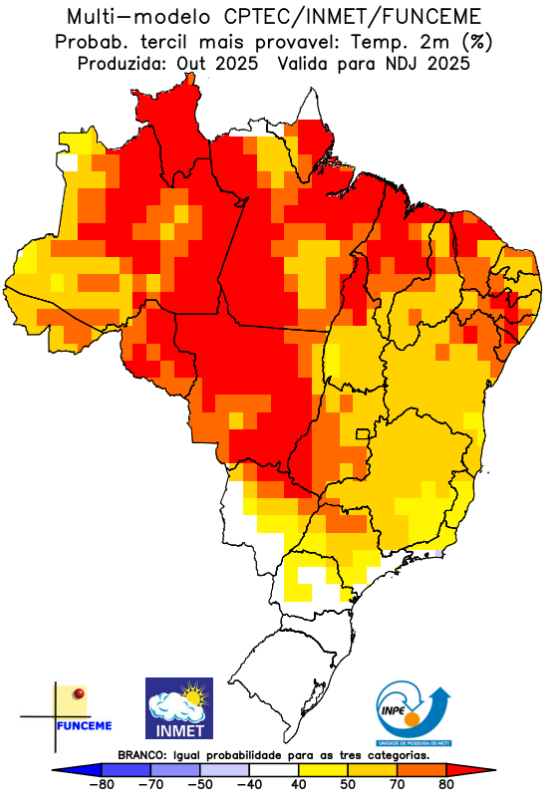


Figura 24: probabilidade da temperatura para o trimestre novembro, dezembro e janeiro.

Última atualização trimestral do CPTEC indicando probabilidade igual de temperatura acima, dentro ou abaixo da média para a cidade do Rio para o trimestre: novembro, dezembro (2025) e janeiro (2026).

Em meados de outubro de 2025, o Pacífico equatorial permanece em estado neutro de ENSO, com temperaturas da superfície do mar na região Niño 3.4 próximas da média, mas exibindo uma tendência gradual de resfriamento. A previsão do IRI ENSO indica uma probabilidade moderada (65%) de desenvolvimento de condições de La Niña durante o período de outubro a dezembro de 2025 (Figura 25). Espera-se que estas condições de La Niña persistam durante o inverno boreal de 2025/2026 (53%) – verão no HS. No entanto, a partir de janeiro-março, prevê-se o retorno das condições neutras de ENSO com probabilidades de 57%. As chances de desenvolvimento de El Niño permanecem muito baixas — abaixo de 10% — até março-maio de 2026, mas aumentam para 14%, 22% e 30% durante abril-junho, maio-julho e junho-agosto de 2026, respetivamente.

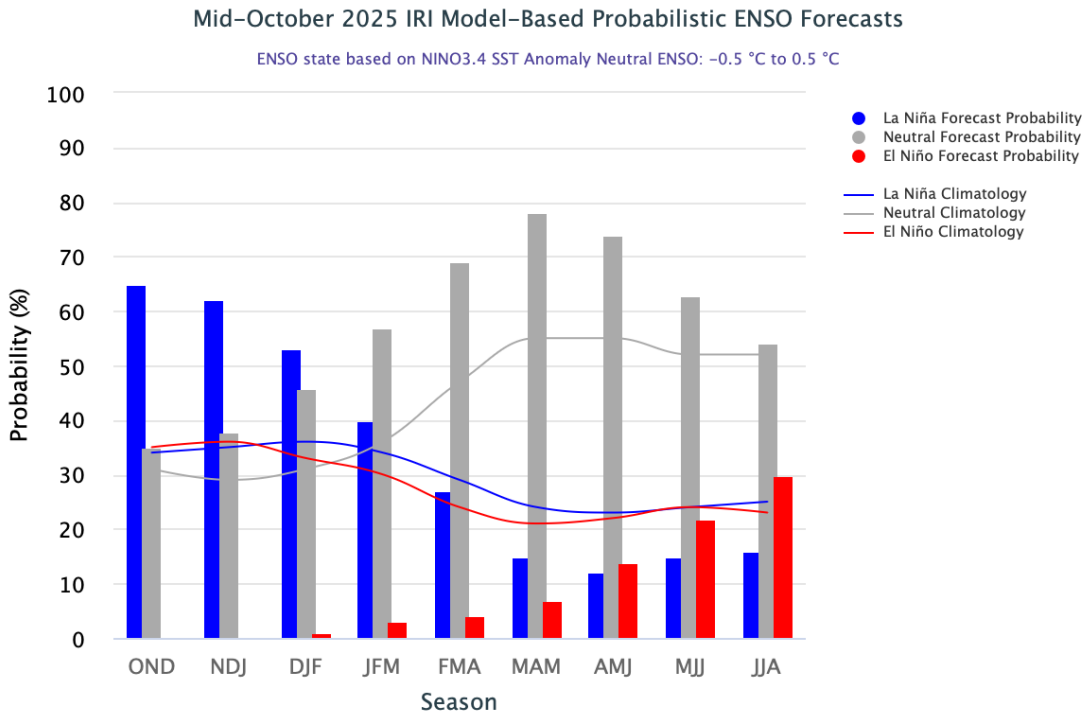


Figura 25: Probabilidade probabilística do fenômeno ENSO (El Niño–Oscilação Sul) segundo o modelo do IRI. | Fonte:

No gráfico acima (Figura 25), as barras indicam as probabilidades previstas para ocorrência de La Niña (azul), condições neutras (cinza) e El Niño (vermelho), em diferentes trimestres sazonais. Observa-se predominância de condições La Niña até o início de 2026, com maior probabilidade de neutralidade entre o outono e o inverno de 2026, e ligeiro aumento da chance de El Niño ao final do período analisado. As linhas finas representam as climatologias históricas de cada fase do ENSO.

Diante disso, pode-se dizer que a previsão é de La Nina de fraca intensidade até o início do verão. Probabilidade maior de voltar a condição de neutralidade no início do ano que vem. No geral, situações de La Nina favorecem a temperaturas abaixo da média para a Região Sudeste, principalmente quando ocorre com intensidade de moderada a forte. Quanto à chuva, não há ligação direta[5].

[5] Essa análise preditiva do Alerta Rio foi realizada com base nos dados disponíveis em: < https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/ > Acesso em 07 nov 2025.

6. Principais iniciativas da cidade

A Prefeitura do Rio de Janeiro, por meio dos seus principais órgãos operacionais, aproveita o interstício entre os períodos de maior risco de eventos climáticos extremos na cidade para o desenvolvimento e implementação de uma série de ações de preparação da cidade com o objetivo de mitigar os impactos. Desde 2021, foram realizadas mais de 400 iniciativas categorizadas em prevenção ou resposta aos riscos climáticos. Para a estratégia atual foi incluída a categoria de "novas estratégias em teste", que pode estar associada à prevenção ou à resposta. Segue abaixo a descrição de cada categoria de iniciativa.



Prevenção: Iniciativas realizadas para reduzir a probabilidade de um perigo acontecer ou reduzir seus impactos. Como exemplo podemos citar o aprimoramento de protocolos, realização de simulados, campanhas de conscientização, projetos de infraestrutura e demais ações preventivas.



Resposta: Iniciativas para o momento em que o perigo já se concretizou. Por exemplo, processos e ferramentas de monitoramento, avaliação de cenário, comunicação de emergência e redução de impactos.



Novas estratégias em teste: Iniciativas que estarão em teste no período do Plano Verão (nov/25 até abr/26). Ou seja, novos processos, protocolos, ferramentas ou equipamentos que serão avaliados durante o período tanto para prevenção quanto para resposta a perigos, visando utilização plena nos próximos anos.

Além da identificação dessas categorias as principais iniciativas realizadas para o período tratado nesta edição estão associadas à resposta a algum dos quatro perigos climáticos, que afetam a cidade, e que já foram abordados pelo PDS, conforme explicado anteriormente neste Plano. Separamos, a seguir, tais iniciativas.

6.1 Rios Cariocas



O programa Rios Cariocas da RIO-ÁGUAS abrange toda a cidade e garantiu desde 2021 a limpeza e desassoreamento em mais de 420 km de extensão dos rios que passam pelo município, dos quais foram retiradas mais de 1,5 milhão de toneladas de material do fundo dos canais. Apenas em 2024 foram retiradas mais de 300 mil toneladas de resíduos, contribuindo para a fluidez dos cursos hídricos e mitigando inundações ocasionadas pelas fortes chuvas que costumam impactar a cidade no período.

Órgão envolvido na iniciativa: Rio-Águas.

6.2 Melhorias no sistema de drenagem



Em 2025, foram realizadas intervenções pontuais nas zonas Norte e Oeste — regiões afetadas pelo último período chuvoso —, como a recuperação do muro de contenção da margem direita do Rio Pavuna na Av. Beira Rio, altura do nº 88, e a contenção em muro de concreto estaqueado em trechos da margem do Canal São Fernando, em Santa Cruz. Além disso, foram implementadas melhorias ou novos sistemas de drenagem em trechos dos bairros de Jacarepaguá, Jardim Maravilha, São Conrado, Realengo, Penha, Honório Gurgel, Senador Camará, Guadalupe, entre outros.

Órgão envolvido na iniciativa: Rio-Águas. SMI.

6.3 Operação Ralo Limpo



A Operação Ralo Limpo representa uma ação estratégica para diminuir os impactos de fortes chuvas na cidade, mitigando o surgimento de bolsões ou reduzindo seu tempo de escoamento. A operação se inicia com o processo de mapeamento de pontos suscetíveis à formação de bolsões, coordenado pelo COR e que conta com o apoio de

diversas agências. Em seguida, a lista consolidada pelo COR é repassada às subprefeituras e agências com atuação na limpeza e manutenção de drenagem. Durante todo o ano, a Comlurb faz a limpeza das caixas de ralo da cidade para a retirada de folhas, lama e diversos tipos de detritos enquanto a SECONSERVA realiza a limpeza das galerias pluviais. De janeiro a setembro de 2025, mais de 144 mil foram limpos, em continuidade ao esforço de quase 600 mil desobstruções realizadas no ano de 2024. O programa adota uma abordagem preventiva, com o uso de equipamentos especializados e coordenação interinstitucional, para melhorar o escoamento pluvial e reduzir a vulnerabilidade da cidade a eventos de chuva intensa.

Órgãos envolvidos na iniciativa: COMLURB; COR; SECONSERVA; SMTR; SME; RIO-ÁGUAS; SUBPREFEITURAS.

6.4 Reforço de Serviço de Limpeza



A COMLURB está reforçando os 56km de orla com 6.000 contêineres nas areias das praias, com o objetivo de otimizar o manejo dos resíduos sólidos gerados pela intensa frequência de banhistas e comerciantes durante o período de maior movimentação. Esses equipamentos são estrategicamente posicionados para facilitar o descarte correto dos resíduos, reduzindo o acúmulo de lixo nas áreas de uso público e mitigando o arraste de materiais para o mar. A medida integra o conjunto de ações de gestão integrada de resíduos da orla, que inclui a limpeza mecanizada e manual da faixa de areia, a varrição contínua das vias de acesso e a manutenção de caixas de drenagem, visando minimizar impactos ambientais, prevenir obstruções na rede pluvial e promover a sustentabilidade do ambiente costeiro.

Órgão envolvido na iniciativa: COMLURB; SECONSERVA.

6.5 Projeto de Naturalização da Lagoa Rodrigo de Freitas Parque do Cantagalo



O projeto busca incorporar áreas ao perímetro da Lagoa Rodrigo de Freitas, que ficam constantemente alagadas, em frente ao Parque do Cantagalo e no Parque dos Patins, oficializando o novo traçado para a ciclovia e fazendo a readequação ambiental desses trechos. Ambos os trechos foram concluídos e totalizaram cerca de 2.500 metros quadrados de área naturalizada.

Órgão envolvido na iniciativa: Rio-Águas.

6.6 Radares Meteorológicos Próprios



Com a criação do COR em 2010, o Rio de Janeiro tornou-se a primeira cidade do país a operar um radar meteorológico próprio, o radar do Sumaré (banda C, polarização simples), instalado no maciço da Tijuca. Devido à topografia local, o equipamento apresentava áreas de sombra, sobretudo na Zona Oeste, por conta da maciço da Pedra Branca. Em 2024, foi inaugurado o radar do Mendanha, banda X e dupla polarização, que amplia a capacidade de monitoramento e previsão de curto prazo. Com alcance de 100 km, o novo sistema cobre as áreas de sombra do radar anterior e oferece maior precisão na detecção de chuva e granizo. Os dados gerados já são utilizados em pesquisas de previsão meteorológica com inteligência artificial e compartilhados com instituições parceiras, como o INEA.

Órgãos envolvidos na iniciativa: COR; ALERTA RIO; GEO-RIO.

6.7 Sistema de detecção de raios



A ferramenta de monitoramento de raios (*Sferic Maps*) permite a previsão de curto prazo acerca da ocorrência de raios sobre a cidade e auxilia na estimativa da velocidade de deslocamento de tempestades, direção e intensidade da chuva, complementando as informações de radares e satélites meteorológicos. Com essa tecnologia, o município do Rio de Janeiro aprimora a previsão de tempestades, auxiliando a tomada de decisão em momentos de chuva forte.

Órgãos envolvidos na iniciativa: COR; ALERTA RIO.

6.8 Bairro Maravilha Oeste e Norte



Promoção de obras de saneamento, pavimentação, calçamento, drenagem para escoamento água da chuva e acessibilidade, em localidades carentes de infraestrutura urbana, especialmente nas zonas Norte e Oeste.

Órgão envolvido na iniciativa: SMI.

6.9 Obras de contenção de encostas



A Prefeitura do Rio através da Fundação Geo-Rio acumula 243 intervenções geotécnicas, das quais 198 já foram concluídas, 26 estão em andamento e 19 contratos serão iniciados. O investimento totaliza R$398,3 milhões. Obras importantes foram entregues dentre elas 9 pontos na Zona Norte e 2 pontos no Centro, gravemente atingidos pela chuva de 14 de janeiro de 2024, Sítio Pai João e Travessa Antonina na Zona Oeste e Rua Major Torja Martinez, na comunidade do Vidigal - Zona Sul. E ainda obras em andamento como na Rua Doutor Oscar Pimentel na Grande Tijuca, com previsão de término em dezembro de 2025

Órgão envolvido na iniciativa: GEO-RIO.

6.10 Sistema de Alerta e Alarme



Atualmente, o maior projeto da Defesa Civil é o Sistema de Alerta e Alarme, mais conhecido como o Sistema de Sirenes. Instalados em 103 comunidades, os 164

conjuntos sonoros foram posicionados em áreas de alto risco geológico, conforme estudo desenvolvido pela GEO-RIO. Para que os moradores possam se adaptar, a Defesa Civil faz os chamados "exercícios simulados", que consiste num treinamento para a população dentro do programa Rio pela Redução do Risco de Desastre (3RD). Assim, quem reside nesses lugares passa a conhecer onde ficam os pontos de apoio — cerca de 200 locais na cidade — e a se familiarizar com os toques das sirenes. O acionamento dos equipamentos ocorre de forma remota a partir do COR.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SUBPDEC.

6.11 Rio pela Redução do Risco de Desastre (3RD)



O Projeto 3RD visa ao fortalecimento da integração entre órgãos da administração pública para o desenvolvimento de ações contínuas, integradas, permanentes e interdependentes de gestão de riscos (prevenção, preparação, mitigação, resposta e recuperação) para o fomento à Segurança Comunitária e ao aprimoramento da qualidade da resposta do município diante de situações de ameaças, vulnerabilidades e desastres, de forma a promover maior resiliência da cidade. As agências participam integradamente das seguintes ações:

- Participação em Simulados Integrados nas comunidades: Parque Vila Isabel, Morro dos Macacos, Morro dos Prazeres, Morro do Fogueteiro, Morro do Andaraí, Morro do Jamelão, Morro do Vidigal, Chácara do Céu, Fazenda Catete, Vila Pereira da Silva;
- Mapeamento de Alojamentos Provisórios junto à Rede de Prevenção e Resposta à Crise, conforme áreas estratégicas do projeto;
- Participação nas reuniões da Rede de Prevenção e Resposta à Crise e das reuniões do 3RD;
- Treinamento das equipes operacionais para desenvolvimento de melhores práticas.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SUBPDEC; COR; SMAS; SME; SMS; SMC; SMEL; SMH; IPP; SMI; SEOP; GM-Rio; SMAC; SMTR; SECONSERVA; COMLURB; RIO-ÁGUAS.

6.12 Projeto de mobilização para proteção escolar (PROMOPE)



Desenvolver e aplicar protocolo para adoção de medidas de prevenção, mitigação e de ações de resposta dinâmicas, seguras e organizadas diante de eventos adversos nas unidades escolares da SME, principalmente localizadas em áreas de risco de deslizamento de terra, alagamentos e inundações, visando evitar ou reduzir os danos materiais e humanos.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SME; SUBPDEC.

6.13 Defesa Civil nas escolas (PDCE)



Capacitar os educadores em Proteção e Defesa Civil para atuarem como multiplicadores e disseminadores dessa doutrina, em suas respectivas classes, estimulando o aumento da percepção de risco e a prática do comportamento de autoproteção e resiliência, com vistas à redução do risco de desastres e acidentes dentro e fora da escola.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SME; SUBPDEC.

6.14 NUPDEC Saúde



Com foco na qualificação de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Vigilância em Saúde (AVS), o curso NUPDEC Saúde é um plano de fortalecimento das ações de identificação e prevenção de risco, articulações e ações intersetoriais para a garantia do cuidado integral e capacidade de resposta em tempo oportuno perante as ocorrências de desastres no âmbito da Atenção Primária à Saúde.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SMS; SUBPDEC.

6.15 Plano Municipal de Contingência de Desastres Naturais



Elaborado pela SMS, o documento estabelece ações de resposta às Emergências em Saúde Pública (ESP) relacionadas aos desastres de origem natural, abrangendo ações de vigilância, assistência, prevenção e controle de doenças e agravos à saúde. A SMS atua fortemente na área de Vigilância em Saúde e na Atenção Primária, por meio de ações e serviços de promoção, prevenção, assistência de urgência e emergência, reabilitação e tratamento de doenças, colocando em prática um conjunto articulado de ações destinadas a controlar e minimizar determinantes, riscos e danos à saúde da população no território.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.16 Proteção Social em Situações de Emergências Socioassistenciais



Elaborado pela SMAS, o documento define ações de resposta às emergências socioassistenciais relacionadas aos diversos tipos de desastres com impacto em domicílios vulneráveis, com objetivo principal de promover seguranças sociais previstas pela política de assistência social para suporte às famílias impactadas, garantindo o acolhimento institucional ou em alojamentos provisórios, a provisão de necessidades humanas básicas, condições para o desenvolvimento de autonomia e a articulação da rede de políticas públicas e socioassistencial, em resposta às demandas identificadas.

Órgão envolvido na iniciativa: SMAS.

6.17 Aplicativo Escola Segura



Desenvolvido pela SME, o aplicativo permite que os gestores de todas as unidades escolares possam registrar notificações diversas, por exemplo, episódios de

enchentes, inundações, alagamentos e suas consequências. Desse modo, é possível mapear as ocorrências que afetam as escolas.

Órgão envolvido na iniciativa: SME.

6.18 Matriz de atividades e responsabilidades para riscos climáticos



A matriz de atividades e responsabilidades para riscos climáticos constitui um instrumento técnico de gestão integrada, destinado à identificação, avaliação e coordenação das ações necessárias frente a eventos climáticos extremos, como chuvas intensas e ondas de calor. Seu objetivo é garantir a pronta atuação das estruturas municipais e comunitárias, com definição clara de atribuições, fluxos operacionais e níveis de resposta. A elaboração contou com a participação de aproximadamente 26 órgãos e agências públicas, assegurando abordagem intersetorial e alinhamento às diretrizes de resiliência urbana e gestão de risco climático.

Órgãos envolvidos na iniciativa: ALERTA RIO; CET-RIO; COMLURB; COR; SUBPDEC; GEO-RIO; GM-RIO; IPP; RIOÁGUAS; RIOLUZ; RIOTUR; RIO ÔNIBUS; SEAC; SECONSERVA; SEOP; SMAS; SMC; SME; SMEL; SMH; SMI; SMPDA; SMS; SMTR; SMAC; SUBPREFEITURAS.

6.19 Enlaces de comunicação



Parte importante da resiliência da cidade está na estratégia de comunicação entre o COR e as agências operacionais, sejam elas da própria Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, sejam de outras esferas de governo e concessionárias de serviços públicos. Por isso, o COR atualiza seus enlaces de comunicação previamente ao período de maiores riscos climáticos. Os contatos são separados por níveis operacional, tático e estratégico. A depender da criticidade do risco ou anomalia, o nível adequado será acionado pelo COR.

Órgãos envolvidos na iniciativa: ÁGUAS DO RIO; ALERTARIO; CASA MILITAR; CBMERJ; CCPAR; CET-RIO; COMLURB; COR; CVL; GM-RIO; IPP; MOBI-RIO; NATURGY; PCERJ; RIO

ÔNIBUS; RIO-ÁGUAS; RIOLUZ; RIOONIBUS; RIOTUR; SEAC-RIO; SECONSERVA; SEOP; SMAC; SMAS; SMCT; SME; SMEL; SMF; SMH; SMI; SMS; SMTR; SUBPDEC; SUBPREFEITURAS; SUPERVIA.

6.20 LHASA Rio - Parceria NASA



É o Modelo Avaliação de Perigos de Deslizamento para Consciência Situacional (LHASA Rio) que monitora os riscos de deslizamentos de terra na cidade. O Rio foi a primeira implementação local e operacional do modelo global de deslizamento de terra da NASA. Hoje, o modelo é usado pelo COR como um dos parâmetros de deflagração para decidir se a cidade muda seu nível operacional durante os eventos de chuva.

Órgãos envolvidos na iniciativa: IPP; GEO-RIO; COR.

6.21 Rio Flood Model (RioFM) – Parceria NASA



Produto da parceria entre a Prefeitura do Rio e a NASA, o modelo RioFM, ou Rio Flood Model, é o primeiro modelo local de *nowcast* (previsão de curto prazo) de enchentes desenvolvido pela NASA, em parceria com o IPP e a Rio-Águas. Em fase de testes e validação, este se junta a outros modelos desenvolvidos no âmbito desta parceria, que apoiam o COR e outras agências municipais na prevenção de desastres causados por perigos climáticos e ambientais, como é o caso do LHASA Rio — acima explicado.

.

Órgãos envolvidos na iniciativa: IPP; RIO-ÁGUAS; COR.

6.22 Projeto Rio NowCast



Parceria entre o COR, o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) e o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ) que prevê a criação de modelos preditivos, capazes de prever com maior assertividade

eventos extremos, como grandes chuvas. Utiliza-se inteligência artificial, como aprendizado de máquina, para combinar as mais diversas fontes de dados, produzidos por satélites, radares, pluviômetros, sondas atmosféricas, entre outras informações, e aprimorar as previsões meteorológicas na cidade do Rio de Janeiro. Visa, também, à formação de profissionais e pesquisadores especializados no desenvolvimento de metodologias e ferramentas avançadas de previsão de condições meteorológicas extremas.

Órgãos envolvidos na iniciativa: COR; IPLAN; LNCC; CEFET/RJ; GEO-RIO; ALERTA RIO.UFF

6.23 Plano de Contingência de Transporte



SMTR dispõe de um plano de contingência de resposta a emergências, como fortes chuvas, inundações e deslizamento, com o objetivo de mitigar os seus efeitos decorrentes, visando à preservação da integridade dos usuários e à continuidade do Sistema de Transporte Público de Passageiros por meio de Ônibus (SPPO). No plano, são mapeadas vias com risco de alagamento, linhas de ônibus afetadas e itinerários alternativos para o caso de fechamento de ruas.

Órgão envolvido na iniciativa: SMTR.

6.24 Protocolo de interdição de vias



Uma das preocupações durante o período chuvoso é evitar a circulação dispensável de cidadãos por vias com alto risco hidrológico, como inundações ou alagamentos, ou geológicos, como deslizamentos de solo e rochas. Dessa forma, a GEO-RIO, RIO-ÁGUAS, Alerta Rio, CET-RIO, GM-RIO e COR envidaram esforços para elaborar o protocolo de interdição de vias, o qual define os parâmetros, o desenvolvimento de fluxos de informação e de ação para cerca de 20 logradouros da cidade.

Órgãos envolvidos na iniciativa: CET-RIO; GM-RIO; GEO-RIO; RIO-ÁGUAS; COR; ALERTA RIO.

6.25 Imagens de Satélite para monitoramento da cidade e resposta a desastres



Imagens aéreas e de satélite são importantes instrumentos para auxiliar na resposta à desastres, permitindo rápido diagnóstico de áreas afetadas, e neste contexto usamos do Acordo de Cooperação Técnica entre a Prefeitura do Rio e a NASA para obter apoio na obtenção de dados extraídos sobre, por exemplo, áreas que sofreram deslizamentos ou inundações. Imagens obtidas pela NASA foram usadas para mapear as cicatrizes de deslizamentos das chuvas de fevereiro e abril de 2019, ocorridas no Rio de Janeiro. Esse apoio já chegou até ao estado do Rio Grande do Sul, durante a tragédia do início deste ano, quando técnicos do IPP obtiveram mapeamento de deslizamentos que afetaram a região serrana do Rio Grande do Sul, que foram entregues às prefeituras locais por meio de técnicos da Fundação Geo-Rio e Defesa Civil Municipal, que estiveram no local.

Órgãos envolvidos na iniciativa: IPP; GEO-RIO.

6.26 Protocolo de ressaca



A COMLURB lida com ressaca por meio de operações de limpeza nas orlas, usando equipes de garis, pás carregadeiras, caminhões-pipa e tratores para remover a areia das pistas e calçadões. A areia é devolvida à praia, e o trabalho segue protocolos específicos para eventos climáticos extremos, buscando normalizar o tráfego e o acesso público.

Órgãos envolvidos na iniciativa: COMLURB; CET-RIO; GM-RIO.

6.27 Refloresta Rio



O programa Refloresta Rio é a iniciativa que consolida as ações de restauração ambiental no Município, atuando por meio de duas gerências: a do Mutirão Reflorestamento e a de Projetos Especiais (Eco Urbe Carioca). O Mutirão Reflorestamento é um dos programas ambientais mais antigos do país, focado no

reflorestamento em base comunitária de baixa renda, empregando mão de obra de 469 moradores em 79 frentes, concentradas nas encostas dos maciços da Tijuca e Pedra Branca. A Eco Urbe Carioca envolve compensações ambientais e parcerias com 8 a 10 empresas para reflorestamentos e outros tipos de restauração ambiental, como combate à invasão exótica, paisagismo ecológico e reintrodução de espécies ameaçadas, atuando em 29 frentes espalhadas pelo município. As ações do programa contribuem para a estabilização das encostas, o renascimento de nascentes, a melhor regulação do microclima da cidade, a reabilitação da biodiversidade carioca e geram efeitos positivos na paisagem e no bem-estar da população.

Órgão envolvido na iniciativa: SMAC.

6.28 Corredores Verdes



Os Corredores Verdes são áreas planejadas de vegetação urbana que visam articular fragmentos de vegetação por meio da implantação de arborização e outras infraestruturas verdes, especialmente em vias, margens de rios e áreas degradadas, com o objetivo de amenizar a sensação térmica, reduzir as ilhas de calor, melhorar a qualidade do ar, expandir a biodiversidade e promover a resiliência ambiental da cidade. A iniciativa busca estabelecer áreas de vegetação contínua, que facilitam o deslocamento de espécies da fauna e flora e ajudam a mitigar os efeitos das mudanças climáticas na cidade. Esses corredores são implementados em áreas estratégicas, incluindo vias urbanas, margens de rios e áreas degradadas, onde são realizados plantios de espécies nativas para criar uma cobertura verde sustentável. Além de favorecer a conservação da biodiversidade, o programa melhora a qualidade do ar, reduz a temperatura local e contribui para o controle de enchentes e a estabilidade do solo. À guisa de exemplificação, foram implantados corredores verdes em Bangu, Guaratiba, Complexo do Alemão, Irajá.

Órgão envolvido na iniciativa: SMAC.

6.29 Criação e recuperação de grandes parques



Entrega de grandes áreas de lazer pela SMI. São áreas de integração da comunidade preparadas para reduzir o calor e preservar o meio ambiente além de contar com espaços atraentes para a prática de esportes e atividades físicas e artísticas ao ar livre. Parques entregues: Parque Oeste Ana Gonzaga e Parque Piedade Arlindo Cruz.

Órgãos envolvidos na iniciativa: FPJ; SMI; SMS.

6.30 Protocolo de Calor



A Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro instituiu a classificação dos Níveis de Calor (NC) em cenários de risco relacionados ao calor extremo para definição de protocolos de ação no âmbito do município. O trabalho, conduzido pelo COR, SMS e SMAC estabeleceu métricas para os cinco níveis de calor. Os três primeiros níveis reforçam a comunicação da prefeitura sobre o risco e orientam a população com ações necessárias para reduzir o risco de *estresse* térmico, já os últimos dois níveis incluem ações operacionais, como a abertura de pontos de resfriamentos públicos. O COR tem a responsabilidade de monitorar os NC, apoiado pelo Alerta Rio. A SMS publicou o Protocolo de Enfrentamento ao Calor Extremo com o objetivo de mitigar os riscos à saúde da população e assegurar o atendimento adequado. Além disso, os órgãos envolvidos na iniciativa dispõem de protocolo de calor validado.

Órgãos envolvidos na iniciativa: ALERTA RIO; COMLURB; COR; FPJ; GM-RIO; IPP; RIOÁGUAS; RIOLUZ; RIOTUR; SECONSERVA; SMAC; SMCT; SME; SMEL; SMI; SMS; SMTR.

6.31 Pontos de Resfriamento



A iniciativa visa à disponibilização de áreas públicas à população para o enfrentamento do calor extremo. Os pontos serão informados pelo COR nos dias em que a cidade estiver nos maiores níveis de calor, isto é, NC4 e NC5. Os locais que fazem parte do programa são arejados ou climatizados para que possam proporcionar o resfriamento corporal e hidratação à população em dias de temperaturas extremas. Foram definidos como equipamentos públicos elegíveis algumas Naves do Conhecimento, parques públicos, vilas olímpicas e espaços culturais, todos com acesso a banheiros e bebedouros.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SMS; COR; SMAC; SMEL; FPJ; SMCT; SMC.

6.32 Atendimento a sintomas de calor extremo



A SMS elaborou o Protocolo de Enfrentamento ao Calor, que consiste em um plano de contingência, responsável por organizar e estruturar a resposta da rede de saúde municipal diante de eventos de calor extremo. O plano inclui protocolo de manejo clínico do estresse térmico, orientações sobre medidas preventivas para a população em geral, cuidados voltados a grupos de maior risco e diretrizes para o manejo de condições relacionadas à exposição ao calor extremo. Estabelece, também, ações específicas para cada nível de alerta, abrangendo as áreas de assistência e prevenção, infraestrutura, vigilância em saúde, vigilância sanitária, comunicação e gestão com medidas que buscam garantir o acesso e coordenação do cuidado, além de reduzir os impactos do calor intenso. Quando o Nível de Calor (NC) atingir patamares mais elevados, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Rio) poderá ativar centros de hidratação nas unidades da Atenção Primária à Saúde (APS) e reforçar a integração entre os serviços da Rede de Atenção à Saúde (RAS) e com outras instituições. Adicionalmente, poderão ser instaladas estações de hidratação e distribuição de água para populações em situação de maior vulnerabilidade.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.33 Programa Praia Limpa



Durante o período de verão e em feriados com alta incidência de público, a COMLURB intensifica as operações de limpeza das praias do Rio de Janeiro, com atenção ao descarte adequado de resíduos e conscientização ambiental. No âmbito do programa Praia Limpa, ocorre a ampliação da infraestrutura de descarte, com a disponibilização de 400 contêineres de 240 L e 5.000 contêineres de 1.200 L distribuídos ao longo da orla. O efetivo operacional para a limpeza das praias é ampliado de 200 para 780 garis, que realizam atividades em três turnos diários, incluindo períodos noturno e madrugada, garantindo que as áreas estejam limpas para os banhistas no dia subsequente. O programa também inclui ações de conscientização ambiental, com orientação sobre o descarte correto de resíduos. Entre estas iniciativas destacam-se o grupo Chegando de Surpresa, que utiliza música e dança nas ações educativas, e a participação do gari Renato Sorriso.

Órgão envolvido na iniciativa: COMLURB.

6.34 Plano Verão SPPO (Serviço Público de Transporte de Passageiros por Ônibus)



A SMTR determina, com base na previsão do tempo, o aumento do número de viagens das linhas de ônibus que operam nas orlas da cidade durante os finais de semana em que há previsão de sol. Esse reforço na operação ocorre entre 12h e 21h. A equipe SMTR compõe a bancada no COR destinada a esta operação junto aos demais órgãos de segurança e representante dos consórcios para intensificar a articulação entre os envolvidos e garantir o atendimento do Serviço Público de Transporte de Passageiros por Ônibus (SPPO) efetivo e seguro da população. Além disso, a SMTR também notifica os consórcios sobre a importância de assegurar a hidratação e o bem-estar dos profissionais envolvidos na operação, como inspetores, motoristas e despachantes.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SMTR; SEOP; COR.

6.35 Plano Municipal de Contingência de Arboviroses



As arboviroses representam desafios significativos para a saúde pública, especialmente nos períodos mais quentes e chuvosos. Sendo assim, a SMS apresenta o Plano Municipal de Contingência de Arboviroses com o objetivo central de promover uma resposta coordenada que maximize a efetividade e minimize o tempo de enfrentamento das arboviroses, reduzindo as dificuldades decorrentes da sazonalidade e os riscos de epidemia.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.36 Painel de Alertas



Desenvolvido pelo CIE/SVS-Rio, o Painel de Alertas integra múltiplas fontes de dados assistenciais e laboratoriais em uma abordagem de vigilância mosaico. Emprega técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN) e modelagem estatística para analisar registros eletrônicos, identificar casos suspeitos de doenças e agravos de interesse em saúde pública e detectar alterações nos padrões epidemiológicos. O sistema amplia a capacidade do município para o monitoramento contínuo de tendências e a detecção precoce de potenciais emergências em saúde pública. Essas análises subsidiam a emissão de alertas, a preparação e a resposta rápida dos serviços de saúde, fortalecendo a inteligência epidemiológica municipal e contribuindo para a proteção da saúde da população.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.37 Comunicação e Mobilização Social



Promover a orientação e mobilização dos serviços e da população sobre medidas de autocuidado, prevenção e resposta frente às ondas de calor, priorizando a execução de ações educativas, a articulação intersetorial e a ampla divulgação dos recursos

territoriais voltados à redução da exposição e dos efeitos adversos à saúde, de acordo com o nível de alerta estabelecido. Publicação de conteúdos acessíveis para a população com orientações sobre prevenção, sintomas, tratamentos e outros. Cards e vídeos criados pela Assessoria de Comunicação da SMS e divulgados de forma permanente, mas de acordo com o cenário epidemiológico.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.38 SVS na Rua



Para reforçar a prevenção e controle das arboviroses transmitidas pelo Aedes aegypti (dengue, Zika e Chikungunya), a SMS realiza rotineiramente ações denominadas SVS Rio da Rua. A Atividade consiste em um conjunto de ações para reforçar as medidas preventivas e intensificar as ações de controle em pontos prioritários da cidade. Os locais são definidos pela sua posição estratégica para disseminação de informações e/ou por indicadores cuja ação pretende impactar: cobertura territorial, casos de arboviroses, infestação do Aedes. Além de orientar os moradores sobre as formas de prevenção, as equipes realizam visitas em imóveis e logradouros para buscar e eliminar possíveis focos do mosquito.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.39 Inspeções e monitoramento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e serviços



O Instituto Municipal de Vigilância Sanitária (IVISA) realiza as inspeções e o monitoramento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e serviços de Terapia Renal Substitutiva (TRS), a fim de verificar a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, além de avaliar o planejamento do controle hídrico dos idosos residentes das instituições.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.40 Painel de Calor



O Painel de Calor, desenvolvido pelo CIE/SVS-Rio, consolida informações meteorológicas, assistenciais e de mortalidade para o monitoramento dos impactos do calor extremo na saúde da população. Por meio de métodos epidemiológicos e análises integradas, correlaciona condições climáticas e indicadores de saúde, possibilitando a identificação de variações anormais nos padrões de morbidade e mortalidade associadas à exposição ao calor. A ferramenta apoia a emissão de alertas e a ativação das ações previstas no Protocolo de Calor, contribuindo para a prevenção de agravos, a redução de riscos e o planejamento intersetorial da resposta. Ao fortalecer a inteligência epidemiológica municipal, o painel promove uma vigilância integrada, orientada por evidências, e reforça a proteção da saúde diante dos efeitos das mudanças climáticas.

Órgão envolvido na iniciativa: SMS.

6.41 Conteinerização



O projeto de conteinerização tem papel essencial não apenas na organização da gestão de resíduos sólidos, mas também na eficiência do sistema de drenagem urbana, especialmente durante o período chuvoso. São priorizadas áreas da cidade com histórico de alagamentos, alta densidade populacional e intenso fluxo de pedestres e veículos. Por meio do mapeamento técnico das áreas mais vulneráveis, a iniciativa busca evitar o descarte irregular de resíduos nas vias públicas, principal causa de obstruções em bueiros, galerias pluviais e canais de drenagem, que comprometem o escoamento das águas pluviais e agravam as enchentes e inundações. Os principais benefícios da implantação dos contêineres incluem: prevenção de entupimentos em dispositivos de drenagem, reduzindo significativamente o risco de alagamentos e transbordamentos em períodos de chuva intensa; apoio à adaptação climática urbana, mitigando os impactos do aumento do nível do mar e da maior frequência de eventos extremos associados às mudanças climáticas; redução de resíduos dispersos nas vias públicas, contribuindo para a eficiência operacional dos serviços de limpeza e drenagem; promoção da saúde pública

e da segurança urbana, ao diminuir pontos de acúmulo de lixo e a proliferação de vetores; e fortalecimento da conscientização ambiental, estimulando o correto descarte e a corresponsabilidade da população na manutenção da limpeza e da drenagem urbana. A conteinerização consolida-se, portanto, como uma ação integrada de saneamento urbano e resiliência climática, contribuindo diretamente para uma cidade mais limpa, segura e preparada para os desafios ambientais do verão.

Órgão envolvido na iniciativa: COMLURB.

Separamos nas próximas páginas iniciativas relacionadas a outros perigos, além dos 4 perigos climáticos. São iniciativas referentes a risco de queda de árvores, questões de ordenamento urbano, assistência social, qualidade do ar e população em vulnerabilidade. Seguimos identificando sua(s) categoria(s) através de pictogramas.

6.42 Podas de árvores

A cidade atende a chamados para podas de árvore via 1746. Durante o período que antecede o verão, o trabalho é reforçado ao utilizar dados provenientes do COR para identificar áreas com maior índice de quedas de árvores no passado. A COMLURB dispõe de uma grande equipe especializada em manejo arbóreo de prontidão para atender a emergências relacionadas à queda de galhos e árvores. Durante o verão, há um reforço nos plantões das equipes, que trabalham em tempo integral, inclusive aos domingos. Para o Verão 2025-2026, haverá a atuação de uma nova frota, equipamentos e serviços para garantir maior eficiência e segurança da operação. Uma dessas inovações é o contrato para o manejo arbóreo em conflito com a rede elétrica energizada, dando maior agilidade ao serviço. De janeiro a setembro de 2025, foram feitos cerca de 140 mil manejos arbóreos.

Órgão envolvido na iniciativa: COMLURB.

6.43 Intensificação das ações de ordenamento urbano

A Operação Verão da Secretaria de Municipal de Ordem Pública (SEOP) e pela Guarda Municipal (GM-RIO) iniciou-se em setembro de 2025 para agir preventivamente e coibir as irregularidades na orla das praias e nos parques da cidade. As ações contam com um efetivo de 650 pessoas por dia e focam na fiscalização de ambulantes; vistorias aos barraqueiros de praia e quadras de esportes localizadas nas areias; fiscalização dos quiosques; reforço no patrulhamento na orla, com acompanhamento das saídas dos pontos de ônibus que concentram a maior quantidade de passageiros; desobstrução de área pública; ordenamento e manutenção da fluidez do trânsito; fiscalização do estacionamento irregular; e ordenamento nas estações de BRT com maior incidência de pessoas.

Órgãos envolvidos na iniciativa: SEOP; SMAS; GM-RIO.

6.44 Operação Verão para crianças e adolescentes



A SMAS, por meio da SUBPSE (Subsecretaria de Políticas Sociais Especiais), atua de maneira integrada com diversos órgãos responsáveis pela garantia dos direitos da criança e do adolescente, abordando questões relacionadas à vulnerabilidade desse público, especialmente em situações específicas de deslocamento para as praias da cidade durante o período de verão. Seu objetivo é proteger contra a exploração sexual, o trabalho infantil e outras vulnerabilidades decorrentes do aumento significativo da utilização das áreas de lazer nesses locais. Prevê-se o atendimento a crianças e adolescentes em situação "de rua ou nas ruas" da região da cidade, especialmente nas praias da cidade, sem a presença dos responsáveis e com perfil de vulnerabilidade social, risco pessoal e social pelas equipes do Serviço Especializado em Abordagem Social.

Órgão envolvido na iniciativa: SMAS.

6.45 Modelo de Previsão da Qualidade do Ar Rio - NASA



Projeto coordenado pelo IPP, com atuação da SMAC e da SMS, e em parceria com a NASA, para a criação do primeiro modelo local de previsão da qualidade do ar para a

cidade do Rio de Janeiro. O modelo funciona a partir da análise dos dados locais de qualidade do ar, monitorados pela SMAC, conforme abordado na seção 3 do presente Plano, em um algoritmo de fusão de dados que também recebe dados extraídos de satélites e do modelo global de previsão da qualidade do ar da NASA. Essa técnica permitirá a elaboração de previsões quatro dias à frente da concentração de poluentes do ar, em escala local. Esse produto busca um avanço nas ações de vigilância ambiental e da saúde na cidade, que poderão tomar ações de prevenção a cenários de qualidade do ar em queda.

Órgãos envolvidos na iniciativa: IPP; SMAC; SMS.

6.46 Territórios Sociais

Programa da Prefeitura do Rio, realizado em parceria com o programa ONU-Habitat, que visa identificar as famílias em maior vulnerabilidade, residentes em áreas com baixos indicadores sociais. Os agentes do programa percorrem as áreas mais vulneráveis da cidade, como favelas e loteamentos, para identificar e atender famílias que estejam "invisíveis" para o serviço básico de atendimento, de modo a diminuir as desigualdades. Uma vez que as famílias vulneráveis são identificadas, uma coordenação entre diversas secretarias municipais permite atuações de atenção básica, seguindo abordagens individualizadas. Assim, as famílias elegíveis recebem os atendimentos públicos municipais, nas áreas de saúde, educação, assistência social, emprego e renda, entre outros. Além disso, as equipes de campo, que são referências nos territórios, podem apoiar os diversos órgãos municipais no acesso às comunidades e contato com as famílias que necessitem de orientação ou atendimento.

Órgãos envolvidos na iniciativa: IPP. SMS. SMAS. SME. SMTE. SEAC. JUV-RIO. SPM. SMC. SMH. SMDUE. SMAC.

7. Comunicação com a imprensa, parceiros e a população

Todas as ações e protocolos implementados pelo COR não surtiriam tanto efeito sem a difusão dessas informações para a sociedade carioca. Por esse motivo, a comunicação realizada pelos profissionais especializados é direcionada sempre a dois

grupos principais: a imprensa e o cidadão. O objetivo é garantir que o indivíduo esteja conectado com os muitos cenários vivenciados pela cidade, principalmente em dias considerados mais críticos, como durante eventos de chuvas fortes. Por isso, os profissionais da Assessoria de Comunicação (ASCOM) do COR utilizam uma série de canais para estabelecer o contato direto com o cidadão e compartilhar informações relativas a ações e protocolos. Uma das principais mensagens do Plano Verão 2025-2026 é que a população **baixe o aplicativo COR.Rio** e esteja atenta às informações divulgadas pelo COR por meio das redes sociais e veículos de comunicação.

Para alcançar o público que se desloca pela cidade, o COR também ampliou sua atuação na comunicação visual por meio de painéis de mídia externa. Trata-se de um conteúdo significativamente importante para alcançar o cidadão que não busca ativamente informações sobre o cotidiano da cidade. Em 2025, foram assinados acordos de cooperação técnica com empresas como OnBus, que opera sistemas de mídia embarcada em ônibus, e Grupo Coruja, especializado em comunicação e monitoramento de transporte coletivo. Também foi renovada a parceria firmada com a Eletromídia. Também foi renovada a parceria firmada com a Eletromídia. Com a JCDecaux, que explora mídia em bicicletários na cidade, a parceria foi prevista pelo contrato de concessão com a Prefeitura do Rio.

As iniciativas permitem a divulgação de informações sobre a previsão do tempo, avisos meteorológicos, alertas de ressaca, mudanças de níveis de calor e de estágio operacional e os respectivos impactos na mobilidade urbana, fortalecendo a comunicação resiliente. Desse modo, é possível replicar informações do COR nas telas das quatro empresas, presentes em pontos como aeroportos, estações do Metrô, terminais rodoviários, estações do VLT e do BRT, parte interna de ônibus urbanos, bancas de jornais, estações de bicicletas de aluguel, além de edifícios comerciais e residenciais.

Outra ferramenta estratégica de difusão de prestação de serviço para a população é o aplicativo COR.Rio, o qual permite que os administradores selecionem regiões específicas para enviar alertas por meio da tecnologia de georreferenciamento. Com isso, os comunicados relacionados a acidentes, alertas meteorológicos, enchentes, deslizamentos, quedas de árvores, mudanças de nível de calor, entre outros, chegam somente aos usuários que estão nos locais que podem ser afetados pelas ocorrências.

O aplicativo passou a contar em 2025 com versões em francês e chinês, além dos idiomas inglês, espanhol e português. Na última atualização, ganhou um layout modernizado (Figura 26) e ferramentas de acessibilidade, garantindo que pessoas com deficiência possam acessar informações sobre a rotina da cidade. Todos os usuários

podem usufruir de diversas funcionalidades, como alertas de trânsito, visualização das câmeras, previsão do tempo, imagens do radar meteorológico e muito mais.



Figura 26: Novo layout do aplicativo COR.Rio.

Além do aplicativo e dos painéis de mídia externa, a comunicação diária da previsão do tempo e a divulgação de cenários e situações mais críticas são informadas por meio da imprensa, do site próprio (cor.rio), das redes sociais e por outros canais de comunicação. Em relação à imprensa, a ASCOM abastece em tempo real as redações com informações sobre o tempo, mobilidade e outros assuntos pertinentes ao escopo de atuação do COR.

Sempre que necessária, a comunicação é reforçada com o envio de notas para o grupo Sala de Imprensa no WhatsApp (Figura 27) — canal de comunicação com cerca de 500 jornalistas — ou por e-mail para veículos de comunicação, como jornais impressos, publicações online, rádios e emissoras de televisão. Convém ressaltar que, desde 2023, o COR firmou uma parceria com o Sistema Brasileiro de Televisão (SBT). Com isso, informes de mudanças de estágio operacional, a partir do Estágio 3, ganham destaque na programação tão logo o COR dispare esse informe. A mesma estratégia vem sendo negociada com outros veículos de comunicação.



Figura 27: WhatsApp do COR.

Em relação à comunicação direta com o cidadão, além das informações divulgadas pelo COR, há a interação com a população. Após 15 anos de presença intensa nas redes sociais, o COR conta com uma rede de seguidores ativos, que alertam sobre situações que possam impactar a rotina da cidade. Da mesma forma, há uma ampla troca de informações entre o COR e a imprensa. Ao todo, o COR conta com cerca de 2,2 milhões de seguidores (X, Instagram, Facebook, Threads, BlueSky, Youtube, LinkedIn, WhatsApp e app COR.Rio). Todos os relacionamentos foram construídos e consolidados pela prestação de um serviço público ágil, ininterrupto e direto.

Desse modo, o COR constrói um importante vínculo com a população. De um lado, a imprensa e a população são informadas em tempo real sobre a cidade; do outro, o COR recebe, mais rapidamente, avisos de problemas, refinando a sua capacidade de resposta às ocorrências, uma vez que o aumento de fontes de informação pode agilizar o acionamento dos órgãos competentes.

Ademais, a parceria com a Rio TV Câmara completará dois anos durante o verão de 2025-2026. O Acordo de Cooperação Técnica com o parlamento carioca permite que o COR apresente dois boletins diários de um minuto de duração na emissora pública. Neles são divulgadas informações de trânsito, interdições, previsão do tempo, estágios operacionais e outras informações e serviço para a cidade, dentro do escopo do COR. O primeiro boletim vai ao ar no telejornal que se inicia às 13h40; o segundo, às 19h40. Jornalistas da ASCOM são os responsáveis pela produção, edição e gravação dos boletins. O boletim da noite, com foco na previsão do tempo, é apresentado por um(a) meteorologista do Sistema Alerta Rio. Cabe mencionar que a Rio TV Câmara pode ser sintonizada pelo YouTube.com/tvcamararario e pelos canais 12 (CLARO) e 10.3 (TV aberta).

Outro canal criado para aproximar o público é o PodCOR - podcast do COR. Os episódios vão ao ar a cada 15 dias e são amplamente divulgados pelas redes sociais do Centro de Operações. A ferramenta consolida a ASCOM do COR como uma produtora de conteúdos voltados à mudança comportamental do cidadão carioca, que tem como objetivo principal tornar a cidade e os seus usuários cada vez mais resilientes e fomentar a cultura de segurança nos munícipes.

8. Contribuição do COR para ampliar a resiliência de outras cidades

A gestão urbana demanda soluções inovadoras para aprimorar a eficiência e a tomada de decisões, sobretudo em emergências. Com esse propósito, o COR, em parceria com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) desenvolveu a "ABNT PR nº 1021 – Centros de operações de cidade: implementação", que serve como um guia que reúne as melhores práticas e experiências do COR, para orientar cidades e estados na criação e aprimoramento dos seus respectivos centros de operações, a nível nacional.

Lançada em 27 de maio de 2024, na sala de crise do COR, a Prática Recomendada é fruto dos 13 anos de experiência do COR, transformando seus procedimentos e aprendizados em diretrizes aplicáveis a diferentes contextos urbanos. O documento propõe estratégias para fortalecer a capacidade de resposta a emergências e apoiar decisões baseadas em dados em tempo real, especialmente diante dos riscos agravados pelas mudanças climáticas.

Acresce dizer que a ABNT PR 1021 representou um marco na gestão urbana brasileira, ao fomentar o desenvolvimento de cidades mais eficientes, inteligentes e resilientes. Tal relevância é corroborada pela Portaria nº 1.012, de 4 de setembro de 2025, do Ministério das Cidades (MCID), que estabelece as diretrizes para a elaboração de estratégias municipais voltadas à transformação digital urbana e ratifica a importância da referida Prática Recomendada no contexto nacional contemporâneo, uma vez que o seu artigo 5º, inciso IX, estipula que o sistema de controle integrado e infraestrutura de comunicação, destinado ao gerenciamento integrado dos parâmetros urbanos pelo poder público deve considerar essa PR[6].

Além disso, o evento de lançamento contou com a presença do Prefeito da Cidade do Rio, do Chefe-Executivo do COR, do presidente da ABNT e do presidente do BNDES.

[6]A atuação do COR foi reconhecida pela mídia em matéria publicada pelo Valor Econômica, intitulada "Governo apoia centro de operações", no dia 14 de novembro. Disponível em: < https://valor.globo.com/brasil/noticia/2025/11/12/governo-apoia-centros-de-operacoes.ghtml > Acesso em 18 nov. 2025.

A partir da ocasião, o BNDES manifestou o interesse em estabelecer um acordo de cooperação técnica com o COR. A formalização desse trabalho conjunto teve como objetivo desenvolver um modelo de estruturação de projetos voltado ao apoio do BNDES na promoção de investimentos efetivos para a implementação e o aprimoramento dos Centros de Operações de Cidades (COCs).

Nesse contexto, o COR exerceu papel precípuo ao auxiliar o BNDES na criação de um programa de financiamento simplificado para facilitar o acesso das cidades brasileiras a crédito destinado à implantação desses centros nos municípios. Ademais, o COR atuou na mentoria para a implementação e o desenvolvimento dos COCs, contribuindo para o aumento da resiliência urbana e o intercâmbio de informações e boas práticas sobre o tema entre as cidades participantes.

ANEXO I
MATRIZ DE ATIVIDADES E RESPONSABILIDADE PARA RISCOS CLIMÁTICOS

MATRIZ DE ATIVIDADES x RESPONSABILIDADES
RISCOS CLIMÁTICOS

Versão 2025 1.7 | Data da Atualização 25/10/2025

		ATIVIDADES E RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS OU PARTICIPANTES	ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS E PARTICIPANTES																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
			ALERTA RIO	RIOTUR	CBMERJ*	CET-RIO	COMLURB	CONC. DE VIAS	CONC. DE SERV. ESSENCIAIS	COR	DEFESA CIVIL	FPJ	GEO RIO	GM-RIO	IPP	RIO ÁGUAS	RIOLUZ	SEAC	SECONSERVA	SEOP	SMAS	SMAC	SMC	SMCT	SME	SMEL	SMH	SMI	SMPDA	SMS	SES/RJ*	SMTR	SUBPREFEITURAS
MOBILIZAÇÃO	1	Manter equipe emergencial de sobreaviso / prontidão	R	R	R	A	A			R	R	A	R	R		R	A	A	R	A	A		A	A	A	A	A	A	A	R	A	R
	2	Manter atualizados os canais de comunicação com o Sistema de Defesa Civil da Cidade do Rio de Janeiro	R	R	R	R	R			RP	R	R	R	R		R	R			R	R	R	R	R	A	R						R
	3	Definir e divulgar o Estágio Operacional da cidade ou o Nível de Calor (NC), a depender dos critérios de deflagração observados	A	A		A	A			RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E IMPACTOS DIRETOS	4	Monitorar as condições meteorológicas e atualizar o Sistema Alerta Rio	RU							A	A																					
	5	Ativar o Sistema de Alerta e Alarme Comunitário (envio de SMS e acionamento de Sirenes)	A							A	RU																					
	6	Monitoramento pluviométrico da possibilidade de ocorrência de deslizamento de encostas	RP							A	R		R		R																	
	7	Avaliar o risco e/ou ocorrência de deslizamentos de encostas	A							A	R		RP		A																	
	8	Monitorar e avaliar o risco e/ou ocorrência de transbordamento de rios e canais	A							A	A					RU																
	9	Monitorar e mapear pontos críticos no território para potenciais emergências de saúde pública	A				A			A			A		A															RP			R
	10	Realizar a operação de Comportas	A													RU																	
	11	Monitorar a ocorrência de alagamentos	A			A	A			RP	R			A		R			R														R
	12	Avaliar a ocorrência de alagamentos					A			A						RP			R														A
	13	Efetuar limpeza e desobstrução de ralos e bueiros					RP									A			R														A
	14	Efetuar a desobstrução do sistema de micro drenagem					A									A			RU														A
MOBILIDADE	15	Efetuar limpeza de vias, em função de elementos que atrapalhem a circulação e/ou drenagem				A	RU			A						A			A														
	16	Efetuar limpeza de vias, em função de elementos que atrapalhem a circulação e/ou drenagem em concessões viárias				A	A	RU		A						A			A														
	17	Efetuar desobstrução de vias, em função de veículos que atrapalhem de forma parcial ou total a circulação				RP														A													
	18	Monitorar o tráfego de veículos e estabelecer, se necessário, rotas alternativas de trânsito				RP				A				R																			
	19	Executar planos de ação de trânsito para condições de chuvas fortes e/ou prolongadas	A			R				A			A	R		A																	
	20	Adequar o sistema de transporte de massa								A																						RU	
	21	Utilizar os paineis de mensagens vairáveis para orientar os motoristas				RU				A	A																						
PROTEÇÃO CIVIL	22	Solucionar ou minimizar os efeitos da ocorrência de deslizamentos de encostas que afetem a população	A		R	A	A			A	R		RP	A		A	A		A	A	A				A		A		A		A	A
	23	Atuar na proteção civil			A					A	RP			R							A												
	24	Garantir a ordem e segurança dos serviços								A				RU																			
	25	Efetuar ações de escoramento e/ou demolições emergenciais			A		A			A	R		R	A		A			RP	R							A					
	26	Suspender eventos com concentração de pessoas em áreas sujeitas à radiação solar que não adaptarem a operação, a depender do NC		RP																R												A
APH	27	Atuar em operações de busca e salvamento			RU	A	A			A	A			A			A		A													
	28	Efetuar triagem e/ou ações de primeiros socorros			RU					A				A																A			
AUXÍLIO OPERACIONAL	29	Prover reforço da iluminação								A	A						RU																
	30	Modificar, interromper ou restabelecer o fornecimento de serviços essenciais (água, iluminação, energia e gás) visando minimizar os problemas, evitar acidentes ou auxiliar os serviços								A	R						A																
	31	Vistoriar, isolar e/ou interditar a área atingida			A	R				A	RP		R	R																			A
	32	Fornecer máquinas e equipamentos, com operadores quando necessário, para execução dos serviços				R	R			A	R		R	R		R	R		R	R						A	A						
ASSISTÊNCIA À POPULAÇÃO	33	Mapear e validar alojamentos provisórios								R	RP				A						RP									R			A
	34	Mapear pontos de apoio								A	RP				A										A					R			A
	35	Identificar e apoiar a população desabrigada/desalojada									R			A							RP				A					A			A
	36	Estruturar, administrar e desmobilizar os alojamentos provisórios					A			A	R			A			A		A	A	RP		A		A	A			A	A		A	A
	37	Inserir população afetada em benefícios sociais									A								A		RP						R						
	38	Realizar monitoramento, acompanhamento, identificação e contabilização de mortos e feridos			A					R	R										A									R			
	39	Avaliar e monitorar as condições sanitárias e demais aspectos relacionados à saúde								A																				RU			A
	40	Monitorar, adequar e organizar a capacidade de atendimento de urgência e emergência para resposta em situação de emergência de saúde pública																												RU			
	41	Oportunizar equipes de resposta rápida com a finalidade de mitigar danos à saúde pública								A																				RU			A
	42	Operacionalizar e fazer a gestão da regulação de leitos			RP																									RP			
	43	Operacionalizar o transporte de ambulâncias em acidentes de múltiplas vítimas			RP																									R	R		
	44	Empregar medidas de profilaxia e mitigação de doenças e agravos à população																												RU			A
	45	Prestar cuidados de Atenção Primária à Saúde e Psicossocial à população desabrigada e desalojada									A																			RU			

MATRIZ DE ATIVIDADES x RESPONSABILIDADES
RISCOS CLIMÁTICOS

Versão 2025 1.7 | Data da Atualização 25/10/2025

		ATIVIDADES E RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS OU PARTICIPANTES	ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS E PARTICIPANTES																														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
			ALERTA RIO	RIOTUR	CBMERJ*	CET-RIO	COMLURB	CONC. DE VIAS	CONC. DE SERV. ESSENCIAIS	COR	DEFESA CIVIL	FPJ	GEO RIO	GM-RIO	IPP	RIO ÁGUAS	RIOLUZ	SEAC	SECONSERVA	SEOP	SMAS	SMAC	SMC	SMCT	SME	SMEL	SMH	SMI	SMPDA	SMS	SES/RJ*	SMTR	SUBPREFEITURAS
ASSISTÊNCIA À POPULAÇÃO	46	Ativar centros de hidratação para a população nas unidades de atenção primária																												RU			
	47	Detectar e investigar a ocorrência de surtos e outros eventos de saúde pública (epidemiológicos) relacionados ao evento																												RU			
	48	Acionar protocolo de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor para os grupos vulneráveis																												RU			
	49	Abrir pontos de resfriamento										R							R			R	R	R		R							A
	50	Divulgar pontos de resfriamento abertos								RP	A	A							A			A	A	A		A				A			A
	51	Cancelar manutenções não emergenciais e ativar protocolos de contingência para serviços essenciais, caso necessário.							RU																								
INTEGRAÇÃO	52	Articular as ações e informações entre órgãos envolvidos	A		A	A	A			RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
	53	Orientar e informar a população, pelos mais diversos meios de comunicação	A		A	A	A			RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
	54	Coordenar o acionamento dos recursos	A		A	A	A			RU	A	A	A	A		A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
	55	Articular as ações em campo	A		A	A	A			A	RP	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	R

LEGENDA:

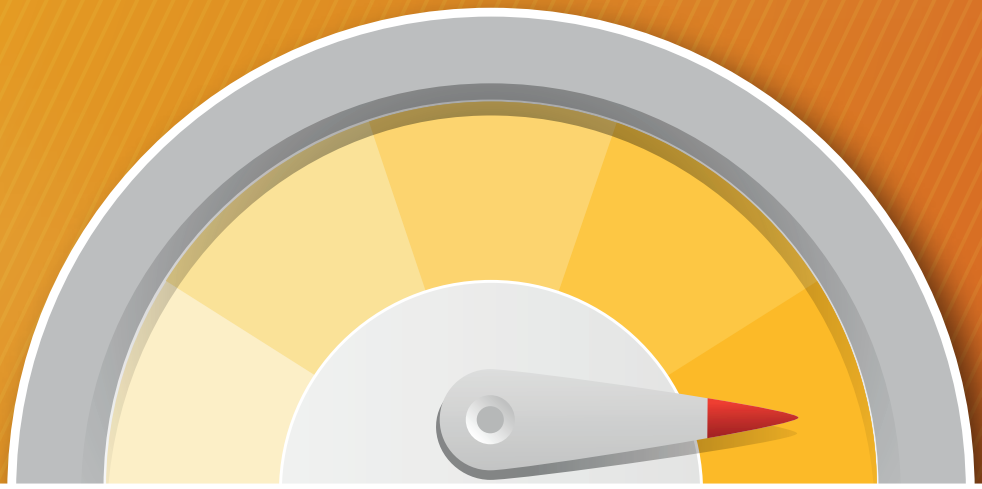
RU	Responsável único
RP	Responsável principal
R	Responsável
A	Apoio

* Em processo de validação

ANEXO II

PROTOCOLO DE ENFRENTAMENTO AO CALOR EXTREMO - SMS

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS



PROTOCOLO DE ENFRENTAMENTO AO **CALOR EXTREMO**

1ª EDIÇÃO

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS

PROTOCOLO DE ENFRENTAMENTO AO **CALOR EXTREMO**

1ª EDIÇÃO

Rio de Janeiro/RJ
2024

Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons — Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é da área técnica que elaborou o conteúdo do livro.

© 2024 Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ) / Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Rio)
Rua Afonso Cavalcanti, 455, 7.º andar — Cidade Nova — Rio de Janeiro/RJ — CEP: 20211-110
http://saude.prefeitura.rio/

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro
Eduardo Paes

Secretário Municipal de Saúde
Daniel Soranz

Subsecretário Executivo
Rodrigo de Sousa Prado

Subsecretária Geral
Fernanda Adães Britto

Subsecretário de Gestão
Márcio Leal Alves Ferreira

Subsecretário de Atenção Hospitalar, Urgência e Emergência
Daniel Lopes da Mata

Subsecretário de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde
Renato Cony Seródio

Presidente do Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária
Aline Pinheiro Borges

Superintendente de Integração de Áreas de Planejamento
Emanuelle Pereira de Oliveira Corrêa

Superintendente de Promoção da Saúde
Denise Jardim de Almeida

Superintendente de Vigilância em Saúde
Gislani Mateus Oliveira Aguilar

Superintendente de Atenção Primária
Larissa Cristina Terrezo Machado

Coordenação e Revisão Técnica
Daniel Ricardo Soranz Pinto
Emanuelle Pereira de Oliveira Correa
Fabiano Marcel Serfaty
Gislani Mateus Aguilar
Michael Schmidt Duncan
Renato Cony Seródio

Elaboração
Alice Priscilla Miranda Souto
Aline da Silva Barbosa Ferreira
Beatriz Santos Felix de Oliveira
Caio Luiz Pereira Ribeiro
Camilla Gonçalves de Barros de Azevedo
Camilla Rodrigues Cordeiro
Caroline Dias Ferreira
Clarissa Moreira Mello
Cláudia Beatriz Freitas de Mattos Seródio
Cláudia de Oliveira Faria Ferrari Quadros
Débora Pinto da Silva de Oliveira
Denise Jardim de Almeida
Elaine Duim Martins
Emanuelle Pereira de Oliveira Correa
Érika Fonseca Camargo Marsico
Fabiano Marcel Serfaty
Felipe de Carvalho Vommaro Maríncola
Geila Cerqueira Felipe
Gislani Mateus Aguilar
João Henrique Araujo Morais
Jonathan Henrique Anjos de Almeida
Juliana Loureiro
Karla Teles Reis
Larissa Cotrofe Santoro Nasser
Léa de Freitas Amaral
Michael Schmidt Duncan
Mônica Silva e Souza
Oswaldo Gonçalves Cruz
Patricia Barbosa Peixoto Durovni
Patricia Cardoso Avolio
Paula Fiorito de Campos Ferreira
Raquel de Oliveira Wilken
Rodrigo Gonçalves de Souza
Valeria Saraceni
Vitor Martins Teixeira
Wilenes das Graças Silva e Souza

Assessoria de Comunicação Social da SMS-Rio
Paula Fiorito de Campos Ferreira
Cláudia de Oliveira Faria Ferrari Quadros

Supervisão Editorial
Aluisio Bispo

Capa
Ana Beatriz Cardoso
Igor Zainotte
Luciano Freitas

Projeto gráfico
Aluisio Bispo

Diagramação
Cristiano Matos
Sandra Araujo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Saúde, Rio de Janeiro (Prefeitura). Secretaria Municipal de
Protocolo de enfrentamento ao calor extremo [livro eletrônico] / Prefeitura do município do Rio de Janeiro. -- 1. ed. -- Rio de Janeiro: Ed. dos Autores, 2024.

PDF

Vários colaboradores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-01-16338-3

1. Calor 2. Desastres socionaturais 3. Gestão de Riscos e Desastres (GRD) 4. Mudanças climáticas — Aspectos socioambientais 5. Saúde pública 6. Temperatura atmosférica I. Título.

24-229021 CDD-362.1

Índices para catálogo sistemático:

1. Mudanças climáticas: Saúde pública: Bem-estar social 362.1
Aline Graziele Benitez — Bibliotecária — CRB-1/3129

SUMÁRIO

ONDAS DE CALOR E SEUS IMPACTOS PARA A SAÚDE HUMANA 4

PROTOCOLO DE CALOR DA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO 5

CLIMA E SAÚDE — INTELIGÊNCIA EPIDEMIOLÓGICA APLICADA À PREPARAÇÃO E RESPOSTA DOS EVENTOS DE CALOR EXTREMO 6

Painel do Calor — Monitoramento e alertas com base em inteligência epidemiológica 7

A REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE DA SMS-RIO 9

GESTÃO DE RISCO DE DESASTRES E OS IMPACTOS DOS NÍVEIS DE CALOR 11

PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ONDAS DE CALOR 12

DIRETRIZES E OBJETIVOS 12

AÇÕES DE CONTINGÊNCIA POR NÍVEIS DE CALOR 14

Nível de calor 1 14

Nível de calor 2 16

Nível de calor 3 18

Nível de calor 4 20

Nível de Calor 5 23

PRINCIPAIS CONDIÇÕES E RISCOS DO CALOR EXTREMO PARA A SAÚDE — ORIENTAÇÕES E MANEJO CLÍNICO 28

Medidas preventivas para a população geral 28

Cuidados com grupos de maior risco 29

Condições clínicas relacionadas à exposição ao calor extremo e manejo 32

REFERÊNCIAS 36

ANEXOS 39

ANEXO 1. DECRETO RIO N.° 54.740, DE 28 DE JUNHO DE 2024 39

ANEXO 2. CENTRO DE OPERAÇÕES E RESILIÊNCIA — PORTARIA "N" N.° 03/2024, DE 28 DE JUNHO DE 2024 42

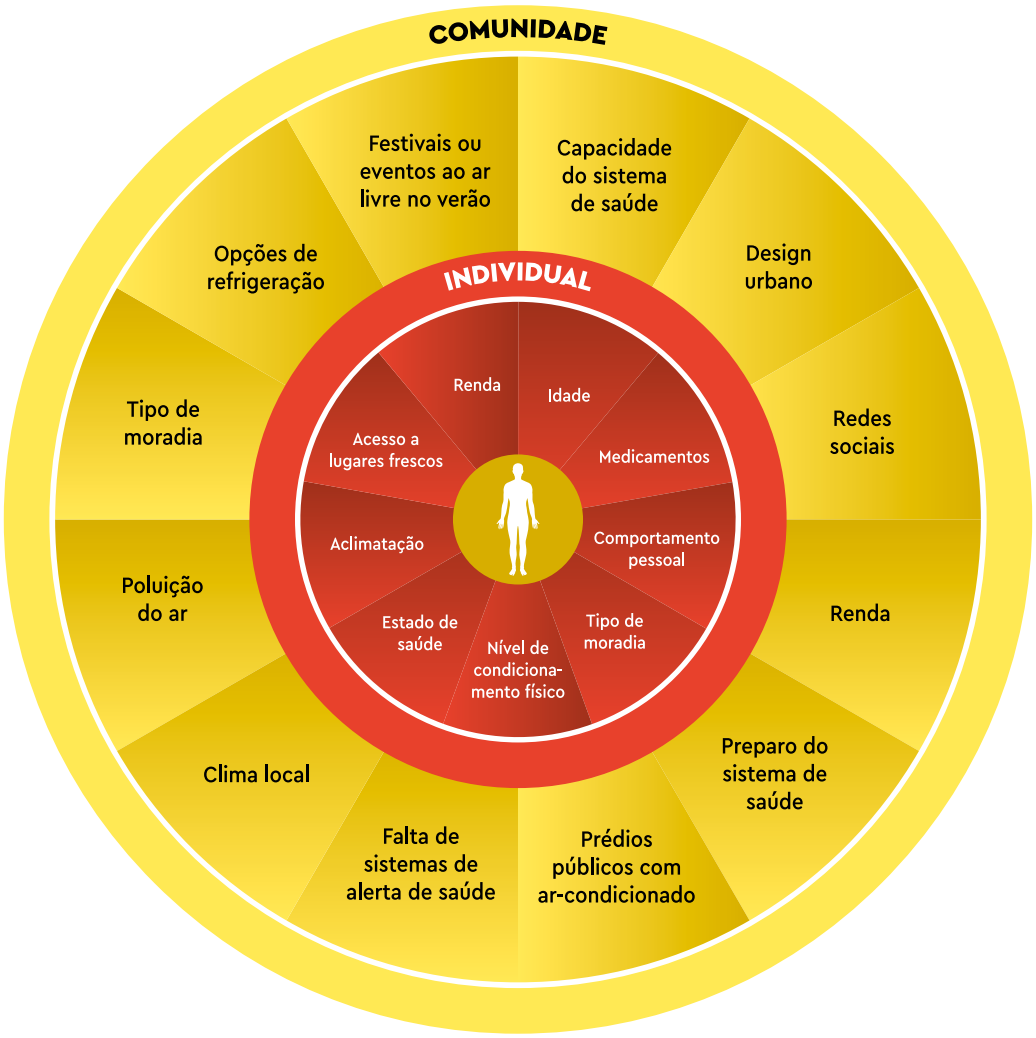
ONDAS DE CALOR E SEUS IMPACTOS PARA A SAÚDE HUMANA

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios do século 21, afetando a saúde humana. O aumento das temperaturas, eventos climáticos extremos, alterações nos padrões de precipitação e a elevação do nível do mar têm impactos diretos e indiretos na saúde pública. As cidades, com alta densidade populacional e atividades econômicas, estão especialmente vulneráveis, necessitando de sistemas de saúde resilientes e adaptativos.

Os impactos diretos incluem o aumento de ondas de calor, que podem causar desidratação, exacerbação de doenças crônicas, insolação, e, em casos extremos, levar à morte. Indiretamente, mudanças nos padrões de precipitação e temperatura podem alterar a distribuição de vetores de doenças, como mosquitos, aumentando a incidência de doenças transmitidas por vetores, como dengue. A insegurança alimentar e hídrica, agravada pelas mudanças climáticas, pode levar à desnutrição e doenças relacionadas. Além disso, há danos à saúde mental e ao modo de vida de territórios, exacerbando vulnerabilidades existentes.

Os efeitos das mudanças climáticas são sentidos de forma desigual e tendem a afetar desproporcionalmente as áreas de menor renda. Populações vulnerabilizadas, historicamente marginalizadas que vivem em áreas periféricas de grandes cidades sofrem mais severamente com os efeitos de eventos climáticos extremos. Deste modo, considerar o aspecto social, racial e ambiental é fundamental para desenvolver ações que possam mitigar as desigualdades entre diversos grupos populacionais, e promover serviços e ações de saúde mais equânimes.

Figura 1 — Fatores que influenciam a vulnerabilidade individual e comunitária a eventos extremos de calor



Fonte: Adaptado de Heatwaves: A Guide for Health-based Actions. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2021. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. https://doi.org/10.37774/9789275124086.

Durante ondas de calor, a maioria das mortes é causada pelo agravamento de condições crônicas ou pelo aumento de doenças infecciosas. Manifestações clínicas como edema, erupção cutânea, dor de cabeça, irritabilidade, letargia e fraqueza são comuns e variam conforme a capacidade de adaptação ao calor extremo. A exposição prolongada ao calor pode causar desidratação, alterações no metabolismo, queimaduras, exaustão térmica e irritação ocular e nasal. Em casos mais extremos, pode levar ao golpe de calor (*heatstroke*), que está associado a elevada mortalidade.

Os períodos de calor intenso afetam a população, especialmente grupos vulneráveis, como crianças, idosos, gestantes, pessoas com doenças crônicas, deficiências, transtornos mentais, trabalhadores ao ar livre, população em situação de rua, migrantes, refugiados e comunidades rurais e indígenas. Esses grupos são mais suscetíveis aos impactos e podem sobrecarregar os serviços de saúde devido ao aumento da demanda por atendimento.

Identificar esses grupos e situações de maior risco permite recomendações específicas, medidas de proteção e planejamento de intervenções para mitigar danos à saúde. Com o aumento e a intensificação das ondas de calor, é crucial elaborar estratégias de enfrentamento para reduzir os efeitos adversos na saúde e assegurar o atendimento adequado diante dessas situações.

Neste sentido, a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-Rio) apresenta o Protocolo de Enfrentamento ao Calor Extremo, com o objetivo principal de nortear as ações de saúde durante ondas de calor, visando à proteção e à mitigação dos riscos à saúde da população.

Essa publicação integra o protocolo da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ) e é uma iniciativa pioneira e crucial para proteger a saúde da população carioca e assegurar o atendimento adequado diante dessas situações, em um contexto de eventos climáticos extremos cada vez mais frequentes.

PROTOCOLO DE CALOR DA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

A Prefeitura do Rio de Janeiro, por meio do Decreto Rio n.º 54.740 de 28/06/2024 (Anexo 1), instituiu a classificação dos Níveis de Calor (NC) em cenários de risco relacionados a calor extremo para definição de protocolos de ação no âmbito do município. O trabalho, conduzido pelo Centro de Operações e Resiliência do Rio (COR), Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Rio) e a Secretaria de Meio Ambiente e Clima (SMAC-Rio), estabeleceu métricas para os NC (Anexo 2). Essas métricas levam em consideração o índice de calor (IC), que resulta da combinação entre temperatura e umidade, bem como o tempo de exposição. O COR tem a responsabilidade de monitorar e divulgar os NC.

O NC tem por objetivo definir diretrizes de atuação para os diversos órgãos governamentais das diferentes esferas de governo, concessionárias de serviço público e empresas que prestam serviço no território da cidade do Rio de Janeiro e para a comunicação com os cidadãos, como parâmetro de desencadeamento de ações para o enfrentamento do risco climático de calor extremo. Vale destacar o pioneirismo da cidade do Rio de Janeiro, sendo a primeira do país a implantar um protocolo operacional para calor extremo pautado nos riscos à saúde que integra essa gama de órgãos e a operação e funcionamento da cidade.

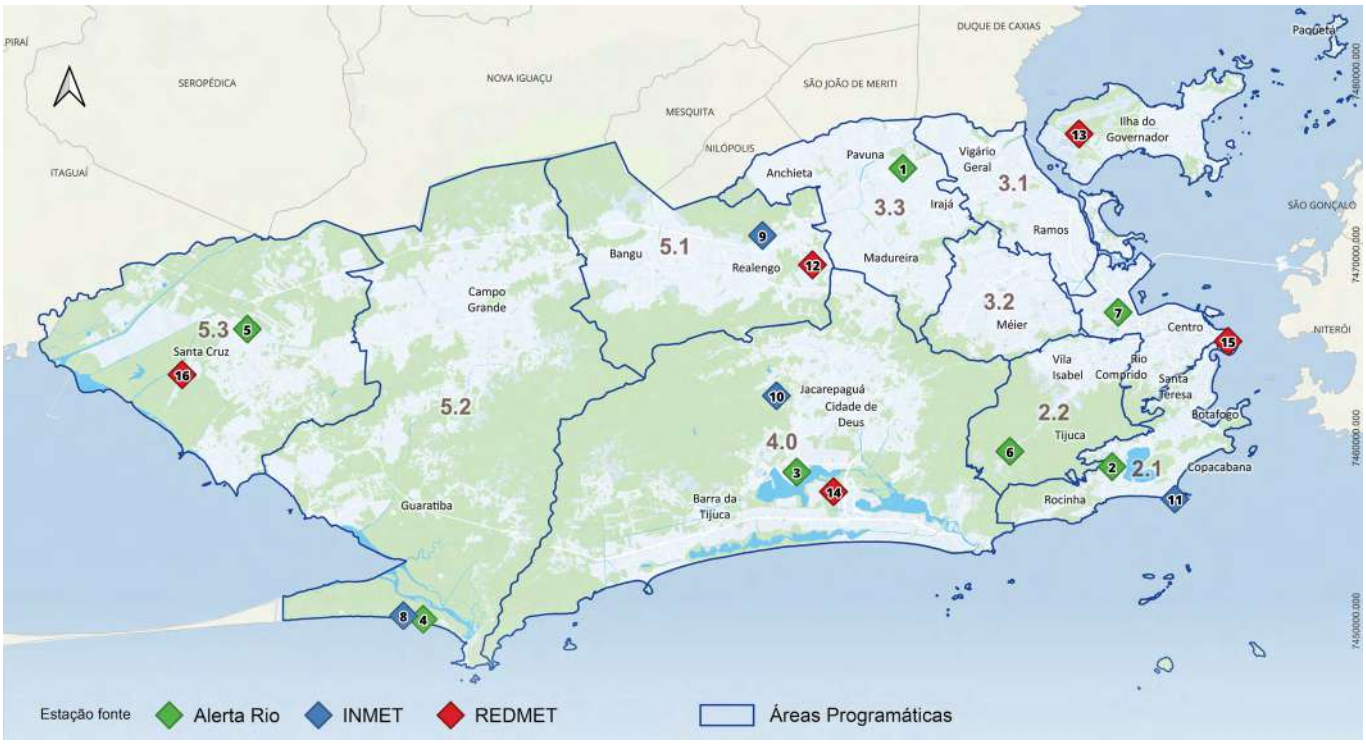
Este decreto também criou, na cidade do Rio de Janeiro, o Comitê de Desenvolvimento de Protocolos para Enfrentamento de Calor Extremo (CDPECE), que será responsável pela definição dos protocolos de enfrentamento para cenários de risco relacionados a calor extremo. Este comitê é composto pelo COR, SMS-Rio e SMAC-Rio.

CLIMA E SAÚDE — INTELIGÊNCIA EPIDEMIOLÓGICA APLICADA À PREPARAÇÃO E RESPOSTA DOS EVENTOS DE CALOR EXTREMO

Para o desenvolvimento do método para estabelecer os limiares de controle dos Níveis de Calor à luz dos impactos na saúde, o Centro de Inteligência Epidemiológica da Superintendência de Vigilância em Saúde da Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde (CIE/SVS/SUBPAV) realizou um conjunto de análises.

Inicialmente foi realizada uma extensa revisão da literatura científica para identificar os principais impactos do calor extremo relacionados à saúde humana. Em paralelo, os dados das estações meteorológicas da rede municipal Alerta Rio, da Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica (REDMET) e do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) foram utilizados para construir séries temporais das máximas, medianas, médias e mínimas de temperatura, umidade e do IC, aplicando-se modelagem estatística para o cálculo de quantis históricos destas condições na cidade do Rio de Janeiro.

Figura 2 — Mapa com a localização das estações meteorológicas na cidade do Rio de Janeiro



Fonte: CIE/AlertaRio/INMET/RedMet. Sistema de Referência Geográfica.

A partir destes quantis, foram analisados os efeitos do calor na saúde humana, considerando os atendimentos na Rede de Urgência e Emergência (RUE), na Atenção Primária à Saúde (APS) e nos dados de mortalidade geral oriundos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). As análises exploratórias permitiram identificar um aumento significativo de agravos à saúde por condições relacionadas ao calor durante evento de calor extremo na cidade, ou até três dias após este evento.

A partir dessa análise, à luz dos riscos de impactos na saúde humana, foi possível estabelecer os níveis de calor para basear o protocolo da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

Quadro 1 — Níveis de calor da cidade do Rio de Janeiro

NÍVEIS DE CALOR	CRITÉRIO
NC 1	Nível em que se registra IC menor ou igual a 36°C (trinta e seis graus *Celsius*), ou quando maior que 36°C por período menor que 4 (quatro) horas por dia.
NC 2	Nível em que há registro de IC acima de 36°C por, pelo menos, 4 (quatro) horas por dia por até 2 (dois) dias consecutivos.
NC 3	Nível em que há registro de IC entre 36°C e até 40°C em, pelo menos, 4 (quatro) horas por dia por, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos.
NC 4	Nível em que há registro de IC entre 40°C e até 44°C por, pelo menos, 4 (quatro) horas por dia. Além disso, há previsão ou registro de mais 2 (dois) dias com IC maior que 36°C por 4 (quatro) horas por dia. O período deverá totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos.
NC 5	Nível em que há registro de IC acima de 44°C por, pelo menos, 2 (duas) horas por dia. Além disso, há previsão ou registros de mais 2 (dois) dias com IC maior que 36°C por 4 (quatro) horas por dia. O período deverá totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos.

Fontes: Decreto Rio n.º 54.740, de 28 de junho de 2024, e Portaria "N" n.º 03/2024, de 28 de junho de 2024.

Vale ressaltar que a SMS-Rio, por meio do CIE da Vigilância em Saúde, permanece investindo esforços na pesquisa destes achados para gerar mais evidências quanto a essa temática e mantém monitoramento dos padrões epidemiológicos, numa abordagem de vigilância mosaico, a partir da integração de informações de uma ampla variedade de sistemas de informação, objetivando apoiar a tomada de decisão estratégica para preparação e resposta coordenada a estes eventos.

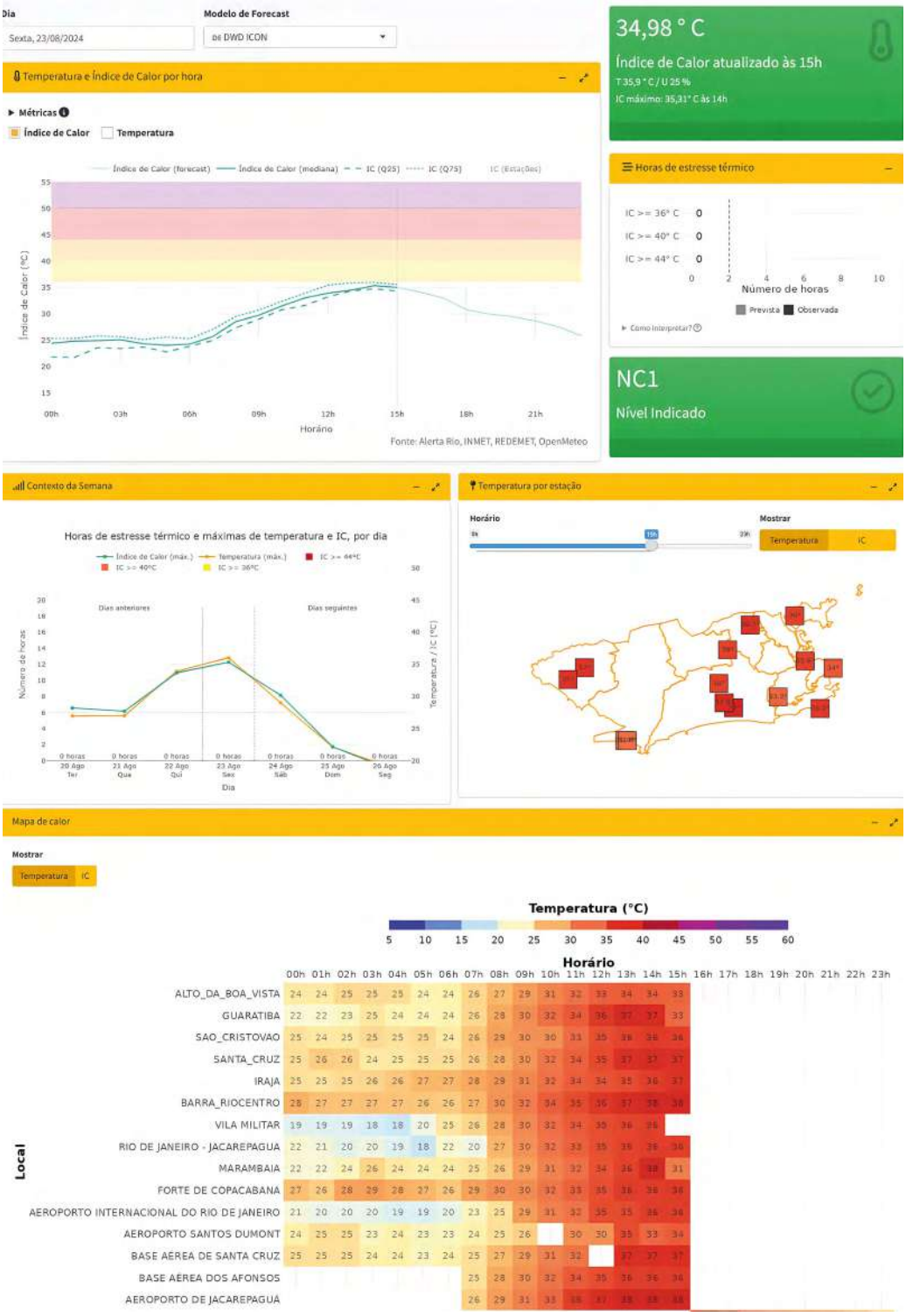
Painel do Calor — Monitoramento e alertas com base em inteligência epidemiológica

A preparação e resposta ao calor extremo precisa ser oportuna e, para ampliar essa capacidade, o CIE adota uma estratégia de recuperação automática de dados meteorológicos dos sistemas Alerta Rio, INMET e REDEMET, e de modelos meteorológicos globais de predição numérica (*forecast*) de temperatura e umidade, além de dados de atendimentos na RUE, APS e censo de internação hospitalar. Esse grande volume de dados é inserido no *data lake* do CIE, processado e atualizado diariamente em tempo real, portanto, durante um evento de calor extremo é possível medir o impacto dos atendimentos de maneira contínua, a fim de prevenir a sobrecarga da rede assistencial e direcionar ações baseadas em inteligência epidemiológica.

No intuito de apoiar a tomada de decisão, tanto no âmbito da saúde pública quanto para a gestão urbana e resiliência, a partir destes dados o CIE desenvolveu um painel analítico e interativo para consumo do COR, da SMS-Rio e gestores estratégicos da Prefeitura do Rio. Este painel integra dados meteorológicos com seis modelos preditivos de grandes agências internacionais, dentre eles o Centro Europeu de Previsões Climáticas de Médio Alcance, a National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), o German Weather Service (DWD) e o Environment and Climate Change Canada. O painel calcula automaticamente o nível de calor com base no Índice de Calor (IC) aferido, nas horas de exposição e nas previsões dos modelos, configurando-se como uma ferramenta essencial para a gestão de riscos associados ao calor extremo.

Finalmente, a integração destes modelos meteorológicos de *forecast*, dos dados obtidos das estações terrestres de sensoriamento e do monitoramento da rede assistencial de saúde permitirá a emissão de alertas precoces sobre ondas de calor para preparação dos serviços de saúde e comunicação de risco com a população, bem como as medidas de adaptação previstas no protocolo da cidade.

Figura 3 — Painel de Calor



Fontes: Alerta Rio, REDMET, INMET e OpenMeteo. Desenvolvido por CIE/SVS/SUBPAV/S.

A REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE DA SMS-RIO

A Rede de Atenção à Saúde (RAS) é composta por ações e serviços de saúde de diferentes densidades tecnológicas e perfis que, integrados, buscam garantir a integralidade do cuidado à população.

A Atenção Primária à Saúde (APS), enquanto eixo estruturante da RAS, tem capilaridade no território, e papel central em assegurar a coordenação do cuidado e que o paciente receba o cuidado de saúde do qual necessita. Para que isso ocorra, devem estar estabelecidos os fluxos de interlocução da APS com os diferentes pontos da rede de atenção à saúde.

A cidade do Rio de Janeiro possui 239 unidades de atenção primária à saúde (UAP), dentre clínicas da família (CF) e centros municipais de saúde (CMS), que contam com equipes multiprofissionais qualificadas para o manejo dos principais problemas de saúde da população, além de executar ações de prevenção e promoção de saúde. As UAPs possuem infraestrutura física e insumos adequados para manejo e hidratação de casos leves. A unidade mais próxima da residência do cidadão pode ser consultada pelo site da plataforma Onde ser Atendido (prefeitura.rio/ondeseratendido).

A Rede de Urgência e Emergência (RUE) inclui as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), Centros de Emergência Regional (CER) e hospitais de emergência ou pronto atendimento que estão aptos a acolher os pacientes que necessitem de intervenções de urgência ou emergência atendidos na APS encaminhados pela plataforma Vaga Zero, os encaminhamentos à atenção especializada pelo Sistema de Regulação (SISREG) e Sistema Estadual de Regulação (SER) e os pacientes que busquem atendimento por demanda espontânea.

Vale destacar que, a depender do evento e do impacto das ondas de calor, o primeiro atendimento para resgate e atenção pré-hospitalar, bem como o transporte para uma unidade hospitalar também poderá ficar a cargo do Corpo de Bombeiros, segundo a Matriz de Compromissos e Responsabilidades dos órgãos municipais.

A cidade do Rio também possui uma rede de Vigilância em Saúde robusta que integra serviços e ações destinados a controlar determinantes, riscos e danos à saúde da população por meio também da prevenção de riscos provocados por problemas higiênico-sanitários em atividades, serviços e produtos de interesse à saúde. É responsável por coletar, analisar e divulgar dados epidemiológicos para auxiliar na tomada de decisões quanto à prevenção e controle de doenças, agravos e surtos, vigilância dos óbitos, atuação na resposta às emergências em saúde pública, planejamento e implementação das ações de vacinação, inspeção sanitária, controle de zoonoses e investigação de surtos provocados por doenças transmitidas por alimentos.

No tocante à Rede de Vigilância em Saúde, as ações são hierarquizadas e descentralizadas nas 10 áreas de planejamento da cidade junto a toda RAS por meio da atuação em níveis operacionais, táticos e estratégicos; centralizados, regionais ou locais, sendo composta por 10 divisões de Vigilância em Saúde, 28 serviços de Vigilância em Saúde, 10 unidades de Vigilância Sentinela, 20 unidades de Resposta Rápida, 28 núcleos hospitalares de Vigilância Epidemiológica e 239 unidades de Atenção Primária.

No quadro a seguir, encontram-se listadas as unidades de saúde que compõem a RAS sob gestão do Município do Rio de Janeiro (MRJ).

Quadro 2 — Estabelecimentos municipais de saúde na atenção às ondas de calor

COMPONENTE	ESCOPO DE ATUAÇÃO	NÚMERO DE UNIDADES
Unidade de Atenção Primária à Saúde: Clínica de Família (CF) e Centro Municipal de Saúde (CMS)	Unidade responsável pelos cuidados primários em saúde e coordenação de todo o cuidado. Porta de entrada preferencial no sistema de saúde e trabalho com adscrição territorial.	239
Unidade de Atenção Primária Prisional (UAPP)	Unidade de Atenção Primária responsável pelo cuidado da população privada de liberdade.	28
Centro de Atenção Psicossocial (CAPS)	Acompanhamento de pacientes com transtorno mental grave e/ou adicto, que requerem maior intensidade de acompanhamento.	38
Hospital	Atendimento de emergência de alta complexidade, incluindo trauma e especialidades, e acompanhamento de pacientes com critério de internação hospitalar.	17
Maternidade e Casa de Parto	Atenção ao parto.	14
Super Centro Carioca de Saúde[1]	Realização de consultas, exames e procedimentos especializados.	1
Super Centro Carioca de Vacinação	Imunização.	2
Policlínica	Atendimento ambulatorial especializado.	10
UPA (Unidade de Pronto Atendimento) e CER (Centro de Emergência Regional)	Atendimento de urgência e emergência.	15
Centro Municipal de Reabilitação (CMR)	Diagnóstico, avaliação, orientação, estimulação precoce e atendimento especializado em reabilitação-concessão, adaptação e manutenção de tecnologia assistiva.	2

Nota: (1) O Super Centro Carioca de Saúde é composto pelo Centro Carioca de Especialidades, pelo Centro Carioca de Diagnóstico e Tratamento por Imagem e pelo Centro Carioca do Olho. Fonte: Plataforma CNES — Competência junho de 2024, extraído em 30/07/2024.

GESTÃO DE RISCO DE DESASTRES E OS IMPACTOS DOS NÍVEIS DE CALOR

A gestão de riscos é um processo contínuo e permanente, que abrange um conjunto de ações com a finalidade de prevenir, reduzir e controlar, ao máximo, os fatores de risco presentes na localidade. No âmbito do Vigidesastres, a gestão de riscos relativa às emergências em saúde pública por desastres compreende, principalmente, a atuação nas seguintes fases: I – preparação contra desastres; II – monitoramento, alerta e comunicação; e III – resposta e reabilitação (BRASIL, 2022).

O Plano Municipal de Contingência de Desastres Naturais 2024–2026 foi elaborado e publicado pela SMS-Rio (epirio.svs.rio.br/publicacoes). Esse material é essencial na gestão de riscos em serviços de saúde, considerando tipologias de eventos, doenças relacionadas a desastres e novas evidências científicas, garantindo uma abordagem atualizada e eficaz. As ondas de calor e suas possíveis consequências à saúde humana se enquadram na tipologia dos desastres naturais, já que esses são descritos como eventos causados por processos ou fenômenos naturais (hidrológicos, climatológicos, meteorológicos e geológicos), que podem implicar em perdas humanas ou outros impactos à saúde, danos ao meio ambiente e à propriedade, que provocam interrupção dos serviços e distúrbios sociais e econômicos. Portanto, este protocolo foi construído considerando as mesmas fases descritas no Vigidesastres (BRASIL, 2022).

A SMS-Rio organizou a sua atuação em cada NC considerando a gestão de risco de desastre descrita anteriormente e os impactos no setor saúde (Quadro 3).

Quadro 3 — Níveis de calor e os impactos no setor saúde

NÍVEIS DE CALOR	FASES DA GESTÃO DE RISCO DE DESASTRES	RISCO DE IMPACTO NO SETOR SAÚDE
NC 1	**Preparação**	Não há impactos. Foco em garantir que toda a rede de saúde tenha conhecimento dos protocolos e esteja pronta para a implementação de ações nos níveis superiores.
NC 2	**Monitoramento, alerta e comunicação**	Aumento do risco para grupos vulneráveis. Intensificação do monitoramento e emissão de alertas. Reforço da comunicação com a população e profissionais.
NC 3	**Monitoramento, alerta, comunicação e resposta**	Aumento significativo do risco e previsão de impactos na saúde humana. Intensificação das campanhas de comunicação e das ações de mitigação.
NC 4	**Resposta**	Ocorrência de casos graves. Mobilização da rede de saúde para operação dos protocolos com capacidade máxima. Avaliação de suspensão de atividades externas.
NC 5	**Resposta e reabilitação**	Impactos críticos na saúde humana. Sobrecarga das unidades de saúde. Adaptação e suspensão de atividades não prioritárias e direcionamento dos esforços na proteção e na recuperação dos indivíduos afetados pelo calor.

Fonte: Elaboração própria com base no Plano Municipal de Contingência de Desastres Naturais 2024–2026, SMS-Rio.

PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ONDAS DE CALOR

As instâncias da SMS-Rio irão atuar e adequar suas ações de acordo com o NC estabelecido, primando pela proteção à saúde da população, considerando ações de assistência, adaptação dos serviços de saúde, vigilância, comunicação e gestão.

DIRETRIZES E OBJETIVOS

Quadro 4 — Diretrizes e objetivos da SMS-Rio de acordo com os níveis de calor

NÍVEIS DE CALOR	NC 1	NC 2	NC 3	NC 4	NC 5
OBJETIVOS GERAIS	Prevenção básica e conscientização.	Aumento das medidas preventivas e monitoramento regular.	Redução da exposição e preparação para intervenções mais intensas.	Implementação de medidas de adaptação e resposta rápida.	Resposta emergencial completa e mitigação de riscos extremos.
ASSISTÊNCIA E PREVENÇÃO	Manter rotina de atividades das unidades e estimular, nas ações de promoção da saúde, o autocuidado em relação à exposição ao calor.	Orientar a população sobre as manifestações clínicas comuns relacionadas ao calor, com ênfase nos grupos vulneráveis, incluindo os sinais de alarme.	Acionar protocolos de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor nas portas de entrada e intensificar o monitoramento dos grupos mais vulneráveis.	Ativar centros de hidratação nas unidades de APS e intensificar a articulação entre os dispositivos da RAS e com outras instituições para a coordenação do cuidado.	Considerar mudanças no acesso decorrentes das altas temperaturas, com o objetivo de garantir assistência e diminuir o risco de estresse térmico de grupos prioritários.
INFRAESTRUTURA E ADAPTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Preparar e treinar as equipes assistenciais sobre o manejo do calor e assegurar a manutenção adequada de aparelhos de ar-condicionado e bebedouros nas unidades de saúde.	Garantir conforto térmico e hidratação nas unidades de saúde, com climatização interna.	Garantir conforto térmico e hidratação nas unidades de saúde, com climatização interna e meios de comunicação com os usuários cadastrados.	Garantir estrutura física e insumos para os centros de hidratação. Adaptar atividades externas não essenciais para ambiente interno climatizado. Implementar medidas para segurança e bem-estar dos pacientes mais vulneráveis e profissionais de saúde.	Garantir que todas as portas de entrada da rede de saúde estejam organizadas para atender os distúrbios associados ao calor. Suspender atividades externas não prioritárias dos profissionais de saúde.

NÍVEIS DE CALOR	NC 1	NC 2	NC 3	NC 4	NC 5
VIGILÂNCIA EM SAÚDE	Manter sistema de alerta de calor e ações de rotina da vigilância.	Monitorar os índices de calor, os grupos com maior risco e as doenças associadas ao calor. Manter as ações de rotina da vigilância.	Intensificar a mitigação de doenças, o monitoramento dos efeitos do calor e o perfil de atendimentos. Emitir alertas e comunicar riscos para rede.	Implantar sala de situação no Centro de Inteligência Epidemiológica. Monitorar o padrão de morbimortalidade. Adaptar atividades externas não essenciais com exposição direta ao calor e manter equipes de resposta rápida de prontidão.	Manter as diretrizes do nível anterior e estruturar o Centro de Operações de Emergência. Publicar alertas e boletins e reorganizar serviços de vigilância de acordo com a necessidade.
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	Orientar os serviços quanto às medidas de prevenção e de autocuidado em relação à exposição ao calor, principalmente em asilos, comunidades terapêuticas, escolas, hospitais, eventos de interesse sanitário e ambientes coletivos.	Dar continuidade às ações do nível anterior, visando à mitigação do risco sanitário aumentado pelo calor.	Realizar inspeções sanitárias com foco no risco sanitário associado à exposição ao calor e garantir que os estabelecimentos adotem as medidas preventivas, principalmente nos grupos mais vulneráveis.	Reforçar as ações de fiscalização em ambientes de assistência à saúde e serviços essenciais, como hospitais, asilos e comunidades terapêuticas.	Manter as diretrizes do nível anterior e ampliar as ações de fiscalização em locais de maior risco sanitário.
COMUNICAÇÃO	Munir a população de informações. Trabalhar a confiança da imprensa e da população.	Dar continuidade às ações dos níveis anteriores, trabalhar comunicação interna e monitorar boatos para conter *fake news*.	Dar continuidade às ações dos níveis anteriores, ampliar o alcance e a velocidade do fluxo de mensagens.	Dar continuidade às ações dos níveis anteriores, disseminando informações para salvar vidas.	Dar continuidade às ações dos níveis anteriores, disseminando informações para salvar vidas. Avaliar e ajustar as ações.
GESTÃO	Manter a capacidade de resposta das unidades e divulgar o protocolo de calor.	Garantir ações do plano de contingência e supervisionar o monitoramento contínuo dos níveis de calor.	Supervisionar a eficácia das medidas a e atualização do plano de contingência.	Monitorar a capacidade operacional da rede e o preparo para ações imediatas.	Avaliar e considerar a implantação do Centro de Operações de Emergência. Monitorar a capacidade de resposta e a necessidade de ampliar leitos ou centros de hidratação de acordo com a magnitude.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

AÇÕES DE CONTINGÊNCIA POR NÍVEIS DE CALOR

Nível de calor 1

Quadro 5 — Ações de contingência por eixos para o nível de calor 1

NÍVEL DE CALOR 1	
EIXOS	**AÇÕES**
ASSISTÊNCIA E PREVENÇÃO	Orientar os usuários sobre medidas de autocuidado, incluindo evitar exposição ao sol em horários de pico e fazer ingestão adequada de líquido, como ações de promoção da saúde.
	Manter disponíveis e atualizados os protocolos assistenciais das doenças e agravos ligados ao calor.
	Promover e manter o aprimoramento dos profissionais para manejar os agravos relacionados ao calor e orientar as medidas de prevenção.
	Promover e monitorar ações educativas de promoção da saúde, como o Programa Saúde na Escola e a RAP da Saúde, abordando cuidados com o calor, hidratação e alimentação saudável e segura, entre outras.
	Identificar os grupos mais vulneráveis e suscetíveis aos efeitos do calor sobre a saúde e como tais efeitos podem variar em tipo, intensidade e magnitude.
INFRAESTRUTURA E ADAPTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Manter aparelhos de ar-condicionado e bebedouros em funcionamento, posicionados em locais estratégicos para o livre acesso de pessoas, com copos descartáveis à disposição.
	Manter o abastecimento de insumos essenciais para atendimentos e exames laboratoriais.
VIGILÂNCIA EM SAÚDE	Estabelecer e manter sistemas de alerta para eventos climáticos extremos por onda de calor e previsão de surtos de doenças, identificando os grupos de maior risco.
	Manter o monitoramento e a vigilância das doenças e agravos relacionadas direta ou indiretamente ao calor.
	Promover capacitações, treinamentos e simulados para atuação do setor saúde.
	Fortalecer a vigilância epidemiológica da morbidade e da mortalidade de doenças associadas ao calor.
	Intensificar as ações de prevenção e controle de vetores, hospedeiros e reservatórios de doenças.
	Identificar, validar e mapear os pontos críticos de calor no território.
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	Manter as inspeções e o monitoramento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), a fim de verificar a ventilação, a climatização e a circulação de ar.
	Manter as inspeções e o monitoramento dos serviços de Terapia Renal Substitutiva (TRS), a fim de verificar a ventilação, a climatização e a circulação de ar.
	Manter as inspeções nas unidades de assistência à saúde, a fim de verificar a oferta de água potável, as condições de ventilação e a climatização dos ambientes.

NÍVEL DE CALOR 1	
EIXOS	**AÇÕES**
COMUNICAÇÃO	Divulgar as ações de monitoramento dos níveis de calor realizadas pela Prefeitura do Rio e as medidas previstas por meio de *releases* para a imprensa e/ou vídeo e/ou sonoras e/ou materiais para as redes sociais.
	Armazenar informações estratégicas sobre o protocolo de calor, as unidades de saúde e os serviços da rede.
	Disponibilizar permanentemente materiais informativos sobre os cuidados com o calor em plataformas digitais (site, TV corporativa e outros).
	Disponibilizar material informativo para unidades de saúde com orientações de prevenção e promoção da saúde, incluindo dicas de hidratação e alimentação saudável e segura, entre outras.
	Realizar postagens de rotina nas redes da SMS-Rio com orientações de prevenção e promoção da saúde.
	Elaborar e publicar conteúdos em colaboração com o COR sobre protocolo de calor.
	Criar procedimentos operacionais padrão (POP) de campanhas de comunicação para NC 4 e 5.
	Avaliar as ações de comunicação e adaptar o eixo de comunicação no plano de contingência, se necessário.
	Manter lista de porta-vozes e *mailing* com jornalistas especializados.
	Elaborar formatos de nota e comunicado para uma possível emergência.
GESTÃO	Manter a capacidade de resposta das unidades de saúde por meio da infraestrutura física, recursos humanos e equipamentos.
	Divulgar e manter atualizado o Protocolo de Enfrentamento ao Calor Extremo e fazer a interlocução com os demais setores com relação aos impactos para saúde humana.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Nível de calor 2

Quadro 6 — Ações de contingência por eixos para o nível de calor 2

NÍVEL DE CALOR 2	
EIXOS	**AÇÕES**
ASSISTÊNCIA E PREVENÇÃO	Acionar protocolo de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor para os grupos mais vulneráveis.
	Intensificar ações educativas de promoção da saúde nas unidades de saúde (espaços de acolhimento ou sala de espera), abordando cuidados com a exposição solar, hidratação e alimentação saudável e segura.
	Reforçar orientações de prevenção dos danos relacionados ao calor, com uso das redes sociais, espaços de sala de espera e as próprias consultas clínicas realizadas por outros motivos.
	Orientar a população sobre as manifestações clínicas comuns relacionadas ao calor, incluindo automanejo e identificação de sinais de alarme.
	Monitorar os grupos mais vulneráveis e suscetíveis aos efeitos do calor sobre a saúde.
INFRAESTRUTURA E ADAPTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Acompanhar a capacidade atual da Rede de Atenção à Saúde (RAS) para o enfrentamento de riscos e resultados de saúde decorrentes das altas temperaturas.
	Organizar as unidades de saúde para ser um local de conforto térmico e hidratação, com o espaço interno climatizado em todos os seus ambientes.
	Manter aparelhos de ar-condicionado e bebedouros em funcionamento, posicionados em locais estratégicos para o livre acesso de pessoas, com copos descartáveis à disposição.
	Manter o abastecimento de insumos médicos essenciais para atendimento e exames laboratoriais.
VIGILÂNCIA EM SAÚDE	Acompanhar, diariamente, os estágios de mobilização e divulgar para a rede de vigilância.
	Identificar os fatores de risco à saúde e monitorar os grupos de maior risco.
	Estabelecer comunicação entre unidades de saúde e demais órgãos.
	Emitir alerta sobre potenciais danos à saúde.
	Intensificar a Vigilância Epidemiológica de doenças de interesse (sentinela).
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	Manter as inspeções e o monitoramento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), a fim de verificar a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, além de avaliar o planejamento do controle hídrico dos idosos residentes das instituições.
	Manter as inspeções e o monitoramento dos serviços de Terapia Renal Substitutiva (TRS), verificando a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, a fim de garantir o conforto térmico durante as sessões de diálise, evitando repercussões clínicas (hipotensão).
	Manter as inspeções nas unidades de assistência à saúde, a fim de verificar a oferta de água potável, as condições de ventilação e a climatização dos ambientes.

NÍVEL DE CALOR 2	
EIXOS	**AÇÕES**
COMUNICAÇÃO	Divulgar as ações de monitoramento dos níveis realizadas pela Prefeitura do Rio e as medidas previstas por meio de *releases* para a imprensa e/ou vídeo e/ou sonoras e/ou materiais para as redes sociais.
	Disponibilizar permanentemente materiais informativos sobre os cuidados com o calor em plataformas digitais (site, TV corporativa e outros).
	Elaborar e publicar conteúdos em colaboração com o COR sobre protocolo de calor e orientações de saúde específicas para dias mais quentes.
	Avaliar as ações de comunicação e adaptar eixo de comunicação no plano de contingência, se necessário.
	Monitorar os canais da SMS-Rio para identificar *fake news*, rumores e boatos sobre os níveis de calor.
	Elaborar e publicar conteúdos nas redes da SMS-Rio com orientações de saúde específicas sobre calor.
	Intensificar monitoramento de imprensa em busca de possíveis tendências *(clipping)*.
GESTÃO	Manter os recursos necessários e a atualização do plano de ação e contingência, preparados para as ações de prevenção e cuidado relacionadas ao calor.
	Supervisionar o monitoramento contínuo dos níveis de calor e a eficácia das medidas adotadas, ajustando as estratégias conforme necessidade.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Nível de calor 3

Quadro 7 — Ações de contingência por eixos para o nível de calor 3

NÍVEL DE CALOR 3	
EIXOS	**AÇÕES**
ASSISTÊNCIA E PREVENÇÃO	Acionar protocolo de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor para os grupos vulneráveis.
	Intensificar ações educativas de promoção da saúde nas unidades de saúde (espaços de acolhimento ou sala de espera), abordando cuidados com a exposição solar, hidratação e alimentação saudável e segura, entre outras.
	Reforçar orientações de prevenção dos danos relacionados ao calor, com uso das redes sociais, espaços de sala de espera e as próprias consultas clínicas realizadas por outros motivos.
	Orientar a população sobre as manifestações clínicas comuns relacionadas ao calor, incluindo automanejo e identificação de sinais de alarme.
	Intensificar o monitoramento dos grupos mais vulneráveis e suscetíveis aos efeitos do calor sobre a saúde.
	Promover a mudança dos pacientes, que estão nos serviços de saúde, para ambiente de maior conforto térmico (ambiente de sombra, menor temperatura e chão resfriado).
	Reforçar com as equipes das porta de entrada dos hospitais de urgência e emergência, UPAs e CER sobre a identificação de distúrbios associados à exposição ao calor — orientações sobre utilização dos CIDs adequados.
INFRAESTRUTURA E ADAPTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Priorizar as atividades com grupos vulneráveis e expostos em ambiente interno climatizado.
	Manter organização das unidades de saúde para ser um local de conforto térmico e hidratação, com o ambiente interno climatizado.
	Manter aparelhos de ar-condicionado e bebedouros em funcionamento, posicionados em locais estratégicos para o livre acesso de pessoas, com copos descartáveis à disposição.
	Manter o abastecimento de insumos médicos essenciais para atendimento e exames laboratoriais.
VIGILÂNCIA EM SAÚDE	Acompanhar, diariamente, os estágios de mobilização e divulgar para a rede de vigilância.
	Identificar os fatores de risco à saúde e monitorar os grupos de maior risco.
	Estabelecer comunicação entre unidades de saúde e demais órgãos.
	Emitir alerta sobre potenciais danos à saúde.
	Intensificar a Vigilância Epidemiológica de doenças de interesse (sentinela).
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	Manter as inspeções e o monitoramento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), a fim de verificar a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, além de avaliar o planejamento do controle hídrico dos idosos residentes das instituições.

NÍVEL DE CALOR 3	
EIXOS	**AÇÕES**
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	Incrementar as inspeções e o monitoramento dos serviços de Terapia Renal Substitutiva (TRS), verificando a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, a fim de garantir o conforto térmico durante as sessões de diálise, evitando repercussões clínicas (hipotensão).
	Incrementar as inspeções nas unidades de assistência à saúde, a fim de verificar a oferta de água potável, as condições de ventilação e a climatização dos ambientes.
	Verificar as condições de oferta de água potável e as condições de acesso, identificação e atendimento nos postos de assistência à saúde, nas inspeções de eventos de grande porte.
COMUNICAÇÃO	Divulgar as ações de monitoramento dos níveis de calor realizadas pela Prefeitura do Rio e as medidas previstas por meio de *releases* para a imprensa e/ou vídeo e/ou sonoras e/ou materiais para as redes sociais.
	Divulgar a mudança de nível, com as recomendações de cuidados, incluindo eventuais adaptações de atividades de risco.
	Divulgar os materiais informativos online sobre os cuidados com o calor.
	Disponibilizar material informativo e mensagens recomendadas para unidades e serviços de saúde compartilharem com usuários.
	Desenvolver pautas com a imprensa sobre os cuidados com o calor.
	Criar e disponibilizar FAQs para a imprensa.
	Elaborar e publicar conteúdos em colaboração com o COR sobre protocolo de calor, mudanças de níveis e orientações de saúde específicas para dias mais quentes.
	Postar nas redes da SMS-Rio orientações de saúde específicas sobre calor, incluindo informações para grupos de maior risco, reforçando a importância de seguir as recomendações.
	Avaliar as ações de comunicação e adaptar o eixo de comunicação no plano de contingência, se necessário.
	Monitorar os canais da SMS-Rio para esclarecer *fake news*, rumores e boatos sobre os níveis de calor, respondendo prioritariamente demandas sobre o assunto nas redes ou para imprensa, criando conteúdo para reforço da mensagem, quando necessário.
	Intensificar monitoramento de imprensa em busca de possíveis tendências *(clipping)*.
	Reforçar comunicação interna com as unidades para notificação precoce de possíveis pautas espontâneas e casos específicos.
GESTÃO	Manter os recursos necessários para operacionalização do plano de contingência e resposta relacionada ao calor.
	Supervisionar a eficácia das medidas adotadas, ajustando as estratégias de comunicação e assistência conforme necessário.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Nível de calor 4

Quadro 8 — Ações de contingência por eixos para o nível de calor 4

NÍVEL DE CALOR 4	
EIXOS	**AÇÕES**
ASSISTÊNCIA E PREVENÇÃO	Ativar centros de hidratação para a população nas unidades de atenção primária.
	Acionar protocolo de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor para a população em geral.
	Intensificar articulação entre os dispositivos da RAS e outras instituições, como serviços de emergência, escolas, creches e organizações comunitárias, a fim de garantir uma resposta oportuna e coordenada aos efeitos das altas temperaturas.
	Monitorar a pressão assistencial e as solicitações de Vaga Zero por CIDs de agravos relacionados ao calor e ajuste na regulação de leitos.
	Priorizar o agendamento dos grupos vulneráveis e suscetíveis aos efeitos do calor, em horários com temperaturas menos intensas.
	Utilizar recursos de telessaúde quando disponíveis.
	Avaliar a possibilidade de visitas domiciliares em públicos de maior risco de adoecimento ou agravamento de doenças em virtude de temperaturas elevadas, especialmente crianças menores de 2 anos e idosos com comprometimento de atividades básicas da vida diária.
	Manter os pacientes, que estão nos serviços de saúde, em ambiente de maior conforto térmico (ambiente de sombra, menor temperatura e chão resfriado).
	Orientar pacientes sobre recursos no território para alívio durante ondas de calor (locais com ar-condicionado acessíveis ao público, além de piscinas ou centros estratégicos de distribuição de água na cidade).
	Intensificar a organização das equipes das portas de entrada dos hospitais de urgência e emergência, UPAs e CER para atendimento de distúrbios associados à exposição ao calor — orientações sobre utilização dos CIDs adequados.
INFRAESTRUTURA E ADAPTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Garantir a estrutura física e insumos adequados para ativação dos pontos de hidratação nas unidades de atenção primária.
	Priorizar atividades em ambiente interno climatizado, suspendendo, de acordo com a possibilidade, atividades em áreas externas não sombreadas.
	Manter aparelhos de ar-condicionado e bebedouros em funcionamento, com disponibilidade de copos descartáveis, posicionados em locais estratégicos para o livre acesso de pessoas.
	Manter o abastecimento de insumos médicos essenciais para atendimento e exames laboratoriais.

NÍVEL DE CALOR 4	
EIXOS	**AÇÕES**
INFRAESTRUTURA E ADAPTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Adotar medidas para segurança e bem-estar dos profissionais de saúde: manter uma hidratação adequada, usar vestimentas leves e confortáveis e adotar medidas de proteção contra a radiação solar, como o uso de filtro solar, chapéus e óculos de sol.
	Ativar pausa para hidratação e refrescamento para os profissionais que estiverem em atividades externas, como as equipes de Consultório na Rua, no mínimo a cada duas horas, ou sempre que necessário, em local de sombra, para hidratação e aplicação de protetor solar.
VIGILÂNCIA EM SAÚDE	Realizar avaliação complementar dos danos e impactos à saúde e avaliar mudanças no padrão de morbimortalidade.
	Elaborar o boletim clima e saúde com o resultado dos indicadores de acompanhamento da SMS-Rio com os atendimentos de saúde.
	Priorizar atividades internas em ambiente climatizado para os profissionais de vigilância e adotar a pausa para hidratação para as atividades prioritárias de vigilância em saúde que não puderem ser adaptadas, adiadas ou suspensas.
	Detectar precocemente os surtos e executar ações para o controle imediato de doenças transmissíveis e não transmissíveis relacionadas ao calor, tais como: doenças de veiculação e transmissão hídrica-alimentar, doenças transmitidas por vetores, doenças cardiovasculares e acidentes com animais peçonhentos.
	Manter a rede das equipes de Resposta Rápida de prontidão para a necessidade de atuação e investigação epidemiológica considerando o NC.
	Viabilizar soros específicos para acidentes com animais peçonhentos devido à variabilidade desse tipo de acidente em função das condições de temperatura.
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	Manter as inspeções e o monitoramento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), a fim de verificar a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, além de avaliar o planejamento do controle hídrico dos idosos residentes das instituições.
	Intensificar as inspeções e o monitoramento dos serviços de Terapia Renal Substitutiva (TRS), verificando a ventilação, climatização e circulação de ar, conforme cada caso, a fim de garantir o conforto térmico durante as sessões de diálise, evitando repercussões clínicas (hipotensão).
	Intensificar as inspeções nas unidades de assistência à saúde, a fim de verificar a oferta de água potável, as condições de ventilação e a climatização dos ambientes.
	Incrementar o número de equipes nas inspeções de eventos de grande porte, verificar as condições de oferta de água potável e as condições de acesso, identificação e atendimento nos postos de assistência à saúde.

NÍVEL DE CALOR 4	
EIXOS	**AÇÕES**
COMUNICAÇÃO	Divulgar as ações de monitoramento dos níveis de calor realizadas pela Prefeitura do Rio e as medidas previstas por meio de *releases* para a imprensa e/ou vídeo e/ou sonoras e/ou materiais para as redes sociais.
	Divulgar a mudança de nível, com as recomendações de cuidados, incluindo eventuais adaptações de atividades de risco.
	Intensificar a divulgação dos materiais informativos online sobre os cuidados com o calor.
	Disponibilizar material informativo e mensagens recomendadas para unidades e serviços de saúde compartilharem com usuários.
	Divulgar materiais específicos para grupos vulneráveis, levando em consideração comorbidades.
	Elaborar e divulgar *releases* para o *mailing* de imprensa sobre os cuidados com o calor. Avaliar possibilidade de coletiva de imprensa.
	Criar e disponibilizar FAQs para a imprensa.
	Elaborar material em vídeo mostrando como funcionam os níveis de calor.
	Elaborar e publicar conteúdos em colaboração com o COR sobre protocolo de calor, mudanças de níveis e orientações de saúde específicas para dias mais quentes.
	Postar nas redes da SMS-Rio orientações de saúde específicas sobre calor, incluindo informações para grupos de maior risco, reforçando a importância de seguir as recomendações.
	Monitorar os canais da SMS-Rio para esclarecer *fake news*, rumores e boatos sobre os níveis de calor, respondendo prioritariamente demandas sobre o assunto nas redes ou para imprensa, criando conteúdo para reforço da mensagem, quando necessário.
	Estabelecer parcerias com instituições/empresas de serviço público, como Metrô Rio e CCR Barcas, para divulgação de mensagens de orientações.
	Desenvolver materiais para mobiliários urbanos com orientações de saúde específicas sobre calor.
	Avaliar as ações de comunicação e adaptar eixo de comunicação no plano de contingência, se necessário.
	Estabelecer parceria com a Defesa Civil para disparo de mensagens em SMS com orientações.
	Intensificar monitoramento de imprensa em busca de possíveis tendências *(clipping)*.
	Reforçar comunicação interna com as unidades para notificação precoce de possíveis pautas espontâneas e casos específicos.
	Buscar personagens (pacientes e profissionais) para sugestão de pauta sobre os efeitos do calor, chamando atenção da imprensa para o assunto.

NÍVEL DE CALOR 4	
EIXOS	**AÇÕES**
GESTÃO	Implementar e coordenar ações imediatas para lidar com casos de saúde relacionados ao calor, garantindo que as unidades de saúde estejam prontas para atender a população vulnerável.
	Assegurar a colaboração entre diferentes áreas técnicas e setores envolvidos, como saúde, comunicação, infraestrutura, assistência e vigilância.
	Considerar reduzir o período de atividades externas de trabalhadores da saúde que atuam sob ação direta do sol e irradiação solar (p.ex.: visitas domiciliares de Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Vigilância em Saúde) sem possibilidade de resfriamento corporal, suspendendo nos períodos de maior índice de calor.
	Trabalhadores de saúde que fazem parte dos grupos prioritários para ação do calor deverão exercer suas atividades na unidade, para possibilidade de resfriamento corporal.
	Considerar adaptar as atividades do Programa Academia Carioca para local com possibilidade de resfriamento corporal e com menor intensidade física.
	Considerar implantar sala de situação da saúde.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Nível de Calor 5

Quadro 9 — Ações de contingência por eixos para o nível de calor 5

NÍVEL DE CALOR 5	
EIXOS	**AÇÕES**
ASSISTÊNCIA E PREVENÇÃO	Manter as unidades de atenção primária como centros de hidratação para a população.
	Acionar protocolo de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor para a população em geral.
	Manter capacidade para aumento e atendimento de demanda espontânea. Priorizar agendamento de grupos com maior risco em horários de menor índice de calor.
	Avaliar agendamentos de consultas programadas e/ou considerar o teleatendimento em caso de disponibilidade para ampliar capacidade de demandas espontâneas e evitar deslocamento dos grupos prioritários.
	Estreitar articulação com a RAS, a fim de garantir uma resposta oportuna, coordenada e longitudinal aos efeitos das altas temperaturas.

NÍVEL DE CALOR 5	
EIXOS	**AÇÕES**
ASSISTÊNCIA E PREVENÇÃO	Garantir a toda a população um atendimento oportuno e coordenado, condizente com o protocolo de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor.
	Manter os pacientes, que estão nos serviços de saúde, em ambiente de maior conforto térmico (ambiente de sombra, menor temperatura e climatizado).
	Monitorar a regulação e a disponibilidade dos leitos, ampliando as frentes de manejo e o gerenciamento, caso necessário.
	Intensificar a orientação aos pacientes sobre recursos no território para alívio durante ondas de calor (locais com ar-condicionado acessíveis ao público, além de piscinas ou centros estratégicos de distribuição de água na cidade).
	Garantir a organização das portas de entrada dos hospitais de urgência e emergência, UPAs e CER para absorção da demanda de distúrbios associados à exposição ao calor.
INFRAESTRUTURA E ADAPTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Priorizar atividades em ambiente interno climatizado, suspendendo, de acordo com a possibilidade, atividades em áreas externas.
	Manter aparelhos de ar-condicionado e bebedouros em funcionamento, posicionados em locais estratégicos para o livre acesso de pessoas. Manter o abastecimento de copos descartáveis próximos aos bebedouros.
	Manter o abastecimento de insumos médicos essenciais para atendimento e exames laboratoriais.
	Intensificar as medidas para segurança e bem-estar dos profissionais de saúde: manter uma hidratação adequada, usar vestimentas leves e confortáveis e adotar medidas de proteção contra a radiação solar, como o uso de filtro solar, chapéus e óculos de sol.
	Certificar que os profissionais das equipes de Consultório na Rua façam pausas a cada duas horas, ou sempre que necessário, em local de sombra, para hidratação e aplicação de protetor solar.
	Monitorar pressão assistencial na APS, urgência e emergência e leitos hospitalares e ajustar oferta conforme necessidade.

NÍVEL DE CALOR 5	
EIXOS	**AÇÕES**
VIGILÂNCIA EM SAÚDE	Prover o Centro de Operações de Emergência (COE) com informações imediatas e oportunas sobre a situação, para subsidiar a tomada de decisões.
	Acompanhar com maior frequência os dados assistenciais da rede de urgência e emergência à luz do índice de calor — quanto aos alertas.
	Disparar as equipes de Resposta Rápida quando na presença de surto ou aumento da capacidade operacional de unidades de saúde considerando fluxo.
	Revisar e adequar o plano de preparação e resposta, os protocolos e procedimentos.
	Após o NC 5, avaliar a atuação na preparação e resposta — lições aprendidas.
	Reorganizar os serviços de Vigilância em Saúde, conforme a necessidade.
	Elaborar e divulgar o boletim clima e saúde após o NC 5.
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	Manter as inspeções e o monitoramento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), a fim de verificar a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, além de avaliar o planejamento do controle hídrico dos idosos residentes das instituições.
	Incrementar as inspeções e o monitoramento dos serviços de Terapia Renal Substitutiva (TRS), verificando a ventilação, a climatização e a circulação de ar, conforme cada caso, a fim de garantir o conforto térmico durante as sessões de diálise, evitando repercussões clínicas (hipotensão).
	Incrementar as inspeções nas unidades de assistência à saúde, a fim de verificar a oferta de água potável, as condições de ventilação e a climatização dos ambientes.
	Incrementar o número de equipes nas inspeções de eventos de grande porte, verificar as condições de oferta de água potável e as condições de acesso, identificação e atendimento nos postos de assistência à saúde.

NÍVEL DE CALOR 5	
EIXOS	**AÇÕES**
COMUNICAÇÃO	Divulgar a mudança de nível, com as recomendações de cuidados, incluindo eventuais adaptações de atividades de risco.
	Intensificar a divulgação dos materiais informativos online sobre os cuidados com o calor.
	Disponibilizar material informativo e mensagens recomendadas para unidades e serviços de saúde compartilharem com usuários.
	Divulgar materiais específicos para grupos vulneráveis, levando em consideração comorbidades.
	Convocar coletiva de imprensa para alertar sobre os riscos à saúde, sinais de estresse térmico e cuidados para a prevenção de agravos à saúde.
	Criar e disponibilizar FAQs para a imprensa.
	Elaborar material em vídeo, mostrando como funcionam os níveis de calor.
	Elaborar e publicar conteúdos em colaboração com o COR sobre protocolo de calor, mudanças de níveis e orientações de saúde específicas para dias mais quentes.
	Postar nas redes da SMS-Rio orientações de saúde específicas sobre calor, incluindo informações para grupos de maior risco, reforçando a importância de seguir as recomendações.
	Monitorar os canais da SMS-Rio para esclarecer *fake news*, rumores e boatos sobre os níveis de calor, respondendo prioritariamente demandas sobre o assunto nas redes ou para imprensa, criando conteúdo para reforço da mensagem, quando necessário.
	Estabelecer parcerias com instituições/empresas de serviço público, como Metrô Rio e CCR Barcas, para divulgação de mensagens de orientações.
	Desenvolver materiais para mobiliários urbanos com orientações de saúde específicas sobre calor.
	Estabelecer parceria com a Defesa Civil para disparo de mensagens em SMS com orientações.
	Avaliar as ações de comunicação e os resultados, e adaptar eixo de comunicação no plano de contingência, se necessário.
	Trabalhar em conjunto com o setor de publicidade da Prefeitura para possíveis campanhas publicitárias sobre o protocolo de calor.

NÍVEL DE CALOR 5	
EIXOS	**AÇÕES**
COMUNICAÇÃO	Reforçar comunicação interna com as unidades para notificação precoce de possíveis pautas espontâneas e casos específicos.
	Buscar personagens (pacientes e profissionais) para sugestão de pauta sobre os efeitos do calor, chamando atenção da imprensa para o assunto.
	Intensificar monitoramento de imprensa em busca de possíveis tendências *(clipping)*.
GESTÃO	Acompanhar as ações de resposta e a capacidade operacional dos serviços.
	Avaliar a atuação na preparação e resposta, identificando lições aprendidas e ajustando os planos de preparação, protocolos e procedimentos, conforme a necessidade.
	Avaliar a necessidade e considerar a implantação do Centro de Operações de Emergência (COE) à luz dos indicadores apresentados.
	Instituir teleconsultas para agenda programada no horário de maior temperatura, para evitar deslocamento dos grupos com maior risco para ação do calor.
	Suspender as atividades do Programa Academia Carioca e atividades de grupo *in loco*, para evitar deslocamento do público-alvo.
	Suspender atividades externas não prioritárias de trabalhadores da saúde que atuam sob ação direta do sol e irradiação solar (p.ex.: visitas domiciliares de Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Vigilância em Saúde) sem possibilidade de resfriamento corporal.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

PRINCIPAIS CONDIÇÕES E RISCOS DO CALOR EXTREMO PARA A SAÚDE — ORIENTAÇÕES E MANEJO CLÍNICO

Medidas preventivas para a população geral

Medidas preventivas são cruciais para minimizar os riscos associados ao calor e proteger a saúde. Entre os cuidados básicos recomendados estão:

- **Hidratação:** Aumentar a ingestão de água potável ou de sucos de frutas naturais, sem adição de açúcar, e evitar as bebidas alcoólicas, cafeinadas ou açucaradas, que podem causar desidratação. A água pode ser ingerida de diversas formas: *in natura* e por meio de alimentos ricos em água. A maior parte das frutas contém entre 80% e 90% de líquidos. Em situações de calor extremo, pode ser benéfico ingerir soluções de reidratação oral ou bebidas esportivas com eletrólitos, para repor não apenas a água, mas também os sais perdidos pelo suor. Pessoas com insuficiência cardíaca, hipertensão arterial ou doenças renais e crianças não devem tomar sem indicação profissional. Consumir um volume abundante de líquidos, superior à perda por urina ou suor, sem aguardar ter sede. A coloração da urina é um bom parâmetro para monitoramento: deve-se aumentar o volume de líquidos quando a urina estiver mais escurecida.

- **Alimentação:** Preferir refeições leves, menos gordurosas, com menos sal e pouco condimentadas, ou seja, alimentos de fácil digestão (evitar alimentos industrializados prontos para consumo). Preferir alimentar-se com pequenas quantidades e mais vezes (pequenas refeições leves, mais refrescantes com alto teor de água, mais frequentes). Evitar o consumo de bebidas diuréticas e o consumo de alimentos e bebidas termogênicos (café, chá mate, chá verde, canela, gengibre, pimentas). Atentar-se ao preparo e conservação dos alimentos. Observar as condições de higiene do local e ter cuidado ao realizar as refeições fora de casa. O calor intenso acelera o processo de degradação dos alimentos e aumenta o risco de contaminação, portanto, é importante observar o local e a temperatura de armazenamento dos mesmos. Evitar alimentos que estejam expostos há mais de duas horas em temperatura ambiente. Lavar bem as mãos antes de iniciar a preparação dos alimentos e durante o processo sempre que necessário. Higienizar corretamente alimentos crus (como frutas, verduras e legumes) lavando com água corrente e utilizando após uma solução de água clorada (uma colher de sopa de hipoclorito de sódio para cada litro de água). Realizar o descongelamento dos alimentos em refrigerador, ou em forno micro-ondas quando o alimento for submetido imediatamente ao cozimento. Refrigerar os alimentos cozidos e perecíveis.

- **Roupas adequadas:** Utilizar roupas de cores claras, leves e soltas, que permitam a evaporação do suor, ajudando a manter a temperatura corporal.

- **Proteção solar:** Usar chapéus de abas largas, óculos de sol com proteção UV e protetor solar com fator de proteção solar (FPS) de, no mínimo, 30, reaplicando conforme necessário.

- **Ambientes frescos:** Permanecer em locais frescos e bem ventilados, utilizando ventiladores ou aparelhos de ar-condicionado, se disponíveis.

- **Aclimatação:** Aumentar gradualmente a exposição ao calor para permitir que o corpo se acostume, reduzindo o risco de doenças relacionadas ao calor.

Cuidados com grupos de maior risco

O risco de doenças relacionadas ao calor resulta de uma combinação da suscetibilidade individual, exposição ao calor endógeno e exógeno, e fatores socioculturais que afetam a capacidade de adaptação. Pacientes com mais de 65 anos, crianças pequenas, bebês, mulheres grávidas, pessoas com condições médicas preexistentes (como obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes, doenças respiratórias, insuficiência renal e transtornos mentais), pessoas com deficiência (PcD), trabalhadores ao ar livre e atletas estão em maior risco. Além disso, pessoas que vivem em agregados familiares de baixos rendimentos enfrentam riscos elevados.

O Quadro 10, a seguir, resume os principais grupos vulneráveis às ondas de calor, com suas particularidades. O Quadro 11 lista os medicamentos que afetam a resposta do organismo ao calor.

Quadro 10 — Particularidades dos grupos de risco em relação aos efeitos do calor

GRUPOS DE MAIOR RISCO	PARTICULARIDADES
Crianças	Lactentes, especialmente recém-nascidos e prematuros, têm capacidade limitada de dissipar calor devido à imaturidade dos mecanismos de sudorese e à alta relação superfície/volume corporal. Crianças mais velhas, apesar de terem maior capacidade de dissipação, ainda necessitam de orientação dos cuidadores para manter hidratação e adotar medidas preventivas contra o calor. É crucial garantir oferta hídrica adequada, uso de roupas leves e evitar exposição direta ao sol. Para crianças em aleitamento materno, orientar a nutriz a oferecer mais vezes o peito, e para as crianças maiores, que podem não sentir ou demonstrar a sede, oferecer mais vezes água, sucos de frutas naturais e frutas. Sinais de alerta incluem: sede excessiva, redução da diurese (menor troca de fraldas nos lactentes) e do turgor cutâneo, irritabilidade, letargia, boca seca e fadiga.
Idosos (> 65 anos)	Idosos têm uma capacidade reduzida de dissipar calor devido à diminuição da sudorese e do fluxo sanguíneo cutâneo, agravada pela redução do volume sanguíneo e pelo aumento do estado inflamatório basal. Esses fatores dificultam a termorregulação e aumentam o risco de hipertermia. Isso se soma à alta prevalência de condições crônicas, frequentemente associadas à multimorbidade, ao uso de medicamentos que podem interferir na termorregulação e à tendência de menor ingestão hídrica. Especial atenção deve ser dada aos idosos frágeis, que têm maior risco de deterioração clínica, requerendo, portanto, atenção diferenciada pela família e pelos serviços de saúde. Idosos podem não sentir sede. Oferecer mais vezes água, sucos de frutas naturais e frutas, de preferência em pequenas porções e volumes e com maior frequência.
Portadores de doenças crônicas	As doenças crônicas, como obesidade, hipertensão, diabetes *mellitus*, doenças cardiovasculares e respiratórias, aumentam significativamente o risco de complicações durante eventos de estresse térmico. Isso pode decorrer da interferência da doença ou dos medicamentos usados para tratá-la (Quadro 11) na resposta ao calor, bem como de uma maior vulnerabilidade aos efeitos do estresse térmico, em especial a desidratação. As particularidades de algumas doenças são destacadas no Quadro 12.

GRUPOS DE MAIOR RISCO	PARTICULARIDADES
Pessoas em situação de rua	Para a população em situação de rua, a vulnerabilidade clínica é agravada pela vulnerabilidade social. Essas pessoas estão mais expostas ao calor extremo devido ao menor acesso a ambientes refrigerados e à proteção solar. Além disso, enfrentam uma elevada carga de morbidade por diversas condições clínicas determinadas socialmente e têm menos acesso à água potável e resfriada, bem como a alimentos adequados.
Pessoas que exercem atividades profissionais ao ar livre	Para trabalhadores ao ar livre, a exposição constante ao calor e ao sol aumenta significativamente o risco de estresse térmico e acidentes. O uso de uniformes e EPIs pode intensificar a sensação de calor, exigindo consideração especial na sua escolha para garantir ventilação e conforto. As consequências cognitivas do estresse térmico elevam o risco de acidentes, e há maior risco de queimaduras por contato com superfícies quentes. Medidas preventivas essenciais incluem reforçar a hidratação, fazer pausas frequentes, monitorar temperatura e umidade, adaptar funções para ambientes refrigerados e ajustar horários de trabalho para períodos de menor temperatura.
Desportistas que praticam exercícios vigorosos no calor	Para indivíduos que se mantêm fisicamente ativos durante ondas de calor intenso, recomenda-se modificar rotinas de exercício para minimizar riscos à saúde. É crucial incentivar a hidratação regular, sugerir exercícios em horários mais frescos (cedo da manhã ou à noite), usar instalações climatizadas, reduzir a intensidade dos exercícios e optar por atividades de menor impacto. Também é importante educar sobre os riscos e fornecer orientações claras, além de monitorar e apoiar com postos de hidratação e áreas de descanso.
Indivíduos com restrição de mobilidade e acamados	Para a população acamada ou com mobilidade reduzida, a limitação física dificulta a busca por ambientes mais frescos e o acesso à hidratação. Além disso, essa população frequentemente apresenta condições crônicas, especialmente neurológicas, associadas à redução da capacidade de termorregulação. Durante as ondas de calor, é importante que o domicílio seja adaptado para assegurar acesso aos locais de maior conforto térmico e à hidratação. Os espaços públicos para alívio do calor devem também ser acessíveis para a população com deficiência.
Gestantes e mulheres que estejam amamentando	Gestantes enfrentam um aumento do risco de parto prematuro, baixo peso ao nascer e natimorto durante ondas de calor. A desidratação e o calor extremo impactam as alterações fisiológicas da gestação, reduzindo o fluxo sanguíneo uterino e a oxigenação fetal, além de exacerbar o estresse emocional. Durante a gestação, as mulheres já apresentam maior temperatura corporal e menor pressão arterial, condições agravadas pelo calor intenso. As iniquidades sociais nos indicadores gestacionais são exacerbadas, com maior impacto em mulheres de baixa renda e negras.

Fonte: Elaboração própria a partir de Bekkar 2023, Gauer 2019, Kenny 2010, Millyard 2020, Who 2011, e SMS-Rio 2023.

Quadro 11 — Relação de medicamentos e outras substâncias que afetam a resposta do organismo ao calor

MEDICAMENTOS E SUBSTÂNCIAS QUE ALTERAM A RESPOSTA DO ORGANISMO AO CALOR	
Álcool	Pode reduzir o estado de alerta e afetar o julgamento e a percepção do calor; exacerba a desidratação e afeta a vasodilatação e a contratilidade cardíaca.
Anfetaminas	Podem aumentar a produção metabólica de calor.
Anticolinérgicos	Podem diminuir a produção de suor.
Antidepressivos tricíclicos	Podem causar vasoconstrição periférica, limitando assim o resfriamento, e podem afetar a termorregulação central.
Anti-histamínicos	Podem causar vasoconstrição periférica, limitando o resfriamento.
Antipsicóticos	Interferem na termorregulação hipotalâmica.
Benzodiazepínicos	Podem reduzir o estado de alerta e afetar o julgamento e a percepção do calor.
Betabloqueadores	Diminuem a frequência cardíaca e a contratilidade.
Bloqueadores dos canais de cálcio	Diminuem a contratilidade cardíaca e comprometem os mecanismos compensatórios vasculares.
Diuréticos	Podem aumentar o risco de desidratação e hipovolemia.
Drogas ilícitas (p.ex.: cocaína, heroína, fenciclidina, MDMA)	Podem aumentar a produção de calor metabólico e reduzir o estado de alerta e o julgamento.
Hormônios tireoidianos	Podem aumentar a produção de calor.
Laxantes	Podem aumentar o risco de desidratação e hipovolemia.
Lítio	Pode reduzir o estado de alerta e afetar o julgamento e a percepção do calor e causar diabetes insípido nefrogênico; os níveis podem subir para níveis perigosos e causar lesões renais no contexto da desidratação.
Inibidores da recaptação de serotonina	Podem interferir na termorregulação hipotalâmica.
Suplementos para perda de peso que podem aumentar a taxa metabólica (p.ex.: carnitina, extrato de chá verde e outros tipos de chás, como gengibre, preto, mate, alimentos com termogênicos)	Podem aumentar a produção de calor.

Fonte: SMS-Rio. Nota técnica sobre a atuação das equipes de atenção primária diante das ondas de calor. Publicada em 15/12/2023.

Condições clínicas relacionadas à exposição ao calor extremo e manejo

As condições clínicas que podem ser provocadas ou agravadas pelo calor se dividem em: condições diretamente decorrentes do estresse térmico e da desidratação, condições dermatológicas relacionadas ao calor, aparecimento ou exacerbação de condições crônicas e condições psiconeurológicas. O Quadro 12 resume os principais quadros clínicos, orientando seu manejo na APS e os CIDs correspondentes.

As condições de estresse térmico abrangem um espectro de gravidade variável, que vai de quadros leves, como cãibras e edema pelo calor até quadros graves de golpe de calor, em que o paciente se apresenta com temperatura corporal acima de 40ºC e alteração do nível de consciência, e cuja mortalidade, se não houver tratamento adequado, pode chegar a 80%. Uma condição de risco intermediário digna de nota é a exaustão pelo calor, que pode ser inicialmente difícil de diferenciar de uma fase inicial do golpe de calor, devido à intensidade do mal-estar e à possível presença de alterações mais leves do estado mental, como irritabilidade e julgamento comprometido.

Um aspecto importante na avaliação clínica é a técnica de aferição da temperatura corporal. A medição da temperatura axilar, a qual é a técnica mais frequentemente empregada, reflete a temperatura periférica, que pode ser muito diferente da temperatura central; porém, os danos provocados pelo calor se devem justamente à elevação da temperatura central. Assim, se houver suspeita de golpe de calor, é importante que seja utilizada uma técnica apropriada, como a temperatura retal. Caso esta não seja utilizada, deve-se adotar elevado grau de suspeição de golpe de calor diante de alterações do nível de consciência, independentemente da temperatura corporal aferida.

Tanto as condições leves quanto a exaustão pelo calor podem, se não for removida a exposição ao calor e não for realizada a hidratação, evoluir para formas progressivamente mais graves. Digno de nota, o golpe de calor ocorre preponderantemente nos grupos vulneráveis listados no Quadro 10 e deve-se atentar para ele mesmo em níveis de calor não tão elevados, como nos NC2 e NC3.

Quadro 12 — Grupo de condições e condutas gerais

GRUPO DE CONDIÇÕES	CONDIÇÃO — CÓDIGO CID	QUADRO CLÍNICO	CONDUTA
Condições de estresse térmico e desidratação	**Cãibras pelo calor (T627)**	Espasmos musculares dolorosos em áreas de grande atividade, como braços, pernas ou abdômen. Também pode apresentar pele molhada e fria, mas a temperatura corporal é normal. O quadro é secundário à hiperatividade neuromuscular e à depleção de líquidos e eletrólitos, o que é potencializado pelo calor extremo.	Hidratação oral, repouso, alongamento suave dos músculos afetados. Levar para ambiente de maior conforto térmico.
	Edema por calor (T677)	Edema leve decorrente de vasodilatação cutânea, resultando em aumento do líquido intersticial. Geralmente acomete os tornozelos e pés, após exposição prolongada ao calor, sem sinais de insuficiência cardíaca ou históricos de outras doenças crônicas que justifiquem o edema. Ocasionalmente com *flush* facial.	Elevação das extremidades e levar para ambiente de maior conforto térmico. Atentar para diagnóstico diferencial. Diuréticos não estão indicados, na ausência de outra indicação específica.

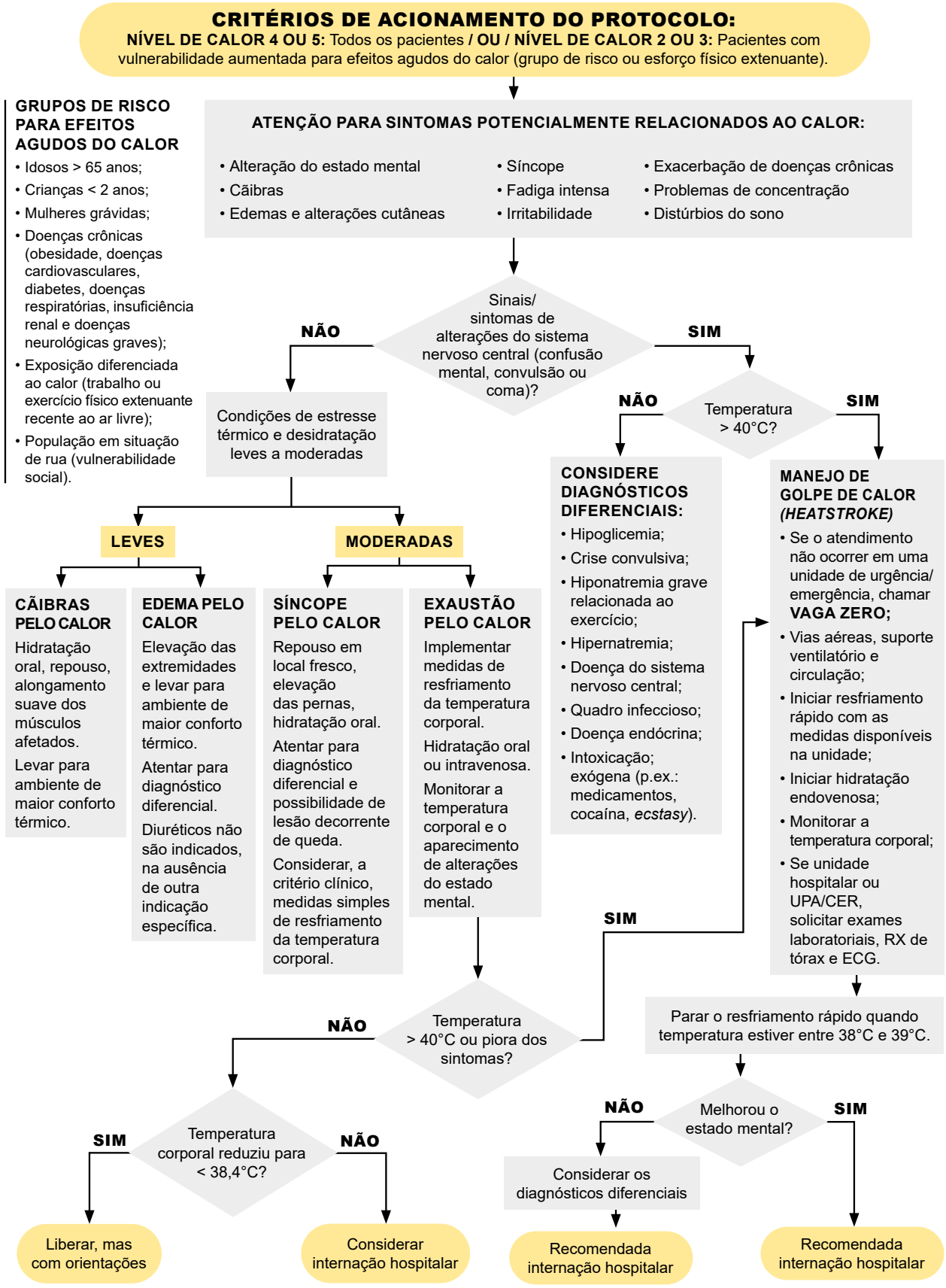
GRUPO DE CONDIÇÕES	CONDIÇÃO — CÓDIGO CID	QUADRO CLÍNICO	CONDUTA
Condições de estresse térmico e desidratação	**Exaustão pelo calor (T673)**	Fadiga intensa, sede, tonturas, náuseas e suor profuso após exposição prolongada ao calor, com capacidade de suar preservada. A temperatura é inferior a 40°C, e não há alterações importantes da consciência, apesar de poder haver alterações leves do estado mental, como irritabilidade e comprometimento da capacidade de julgamento.	Hidratação oral ou intravenosa, repouso em ambiente fresco. Considerar outras medidas de resfriamento. Requer monitoramento cuidadoso da temperatura corporal e do estado neurológico, devido ao risco aumentado de evoluir para golpe de calor.
	Golpe de calor (T670)	Temperatura corporal > 40°C, alterações de consciência (confusão, agitação, delírio, coma), pele quente seca ou suada, podendo também evoluir para crise convulsiva e choque. Os sintomas podem mimetizar outras condições: sepse, AVE isquêmico e emergências toxicológicas. Em um estágio tardio, pode evoluir para coagulação intravascular disseminada e falência orgânica.	Manejo em unidade de emergência, de preferência hospitalar. Enquanto aguarda transferência para a unidade de emergência, orientar aplicação de compressas geladas em pescoço, axilas, região inguinal, com suporte vital conforme necessário.
Condições dermatológicas relacionadas ao calor	**Erupção cutânea pelo calor, especialmente miliária (L740)**	Vesículas ou pequenas pústulas, acompanhadas de prurido, comum em áreas de dobras da pele e sob roupas apertadas, especialmente as de material sintético. O uso de cremes oleosos (p.ex.: bronzeador) pode favorecer o aparecimento ou agravar o quadro.	Preferir roupas leves, mais soltas, de fibras naturais, como algodão. Indicar duchas frequentes para resfriamento do corpo. No banho, usar sabonete neutro. Manter a pele fresca e dobras secas. Considerar aplicação de mistura de amido de milho e água ou pasta d'água.

GRUPO DE CONDIÇÕES	CONDIÇÃO — CÓDIGO CID	QUADRO CLÍNICO	CONDUTA
Condições dermatológicas relacionadas ao calor	**Queimadura solar (L55)**	Vermelhidão da pele, sensação de calor e dor, com possíveis bolhas em casos graves, após exposição solar prolongada.	Hidratação oral, aplicação de loções calmantes, desaconselhar exposição solar adicional.
Aparecimento ou exacerbação de doenças crônicas	**Problemas cardiovasculares**	Sintomas de angina ou evidência de infarto do miocárdio, como dor no peito, falta de ar e sudorese em pacientes com história prévia de doença cardiovascular ou com fatores de risco.	Avaliação e manejo conforme o protocolo de dor torácica, em unidade de urgência e emergência. Se atendido inicialmente em unidade de APS, considerar realizar ECG antes do encaminhamento.
	Problemas respiratórios	Aumento da dispneia, chiado, tosse em pacientes com doenças respiratórias crônicas, especialmente em dias de calor e poluição.	Administração de broncodilatadores, oxigenoterapia, umidificação das vias aéreas, avaliação para internação, se necessário.
	Problemas renais	A desidratação pode comprometer a fisiologia renal, agravando a condição de base ou induzindo a uma lesão renal aguda.	Hidratação e monitoramento do quadro.
Condições psiconeurológicas	**Problemas de concentração**	Dificuldade para manter o foco, lentidão de pensamento, fadiga mental durante exposição ao calor.	Aconselhamento para evitar calor excessivo, hidratação adequada, orientar ajustes no ambiente de trabalho/estudo.
	Distúrbios do sono e irritabilidade	Insônia ou sono interrompido, irritabilidade aumentada durante períodos de calor intenso.	Medidas para resfriamento do ambiente de dormir, higiene do sono, avaliação para estresse ou ansiedade.

Fonte: SMS-Rio. Nota Técnica sobre a atuação das equipes de atenção primária diante das ondas de calor. Publicada em 15/12/2023.

A Figura 4 apresenta um fluxograma para o protocolo de manejo de alterações clínicas relacionadas ao calor, com foco na detecção precoce e no manejo do golpe de calor.

Figura 4 — Fluxograma de manejo das alterações relacionadas ao calor na rede municipal de saúde do Rio de Janeiro



Fonte: Elaboração própria a partir de Eifling 2024, Gauer 2019, Rublee 2021, SMS-Rio 2023, e Sorensen 2022.

REFERÊNCIAS

ALARI S.; COUDRAIN A.; MELE A. *et al.* Effect of different heat wave timing on cardiovascular and respiratory mortality in France. V. 892 P. 164 -543, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37268125/. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

BALLESTER J.; QUIJAL-ZAMORANO M.; MÉNDEZ TURRUBIATES R. F. *et al.* Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022. P.1857–1866, 2023. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41591–023–02419-z. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

BEKKAR, Bruce; DENICOLA, Nathaniel; GIRMA, Blean; POTARAZU, Savita; SHEFFIELD, Perry. Pregnancy and newborn health — heat impacts and emerging solutions. Seminars in Perinatology, v. 47, p. 151837, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.semperi.2023.151837. Acesso em: 29 de julho de 2024.

BONGIOANNI P.; CARRATORE R. D. *et al.* Climate change and neurodegenerative diseases. V. 201 E. 111511, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34126048/. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 4.185, de 1.º de dezembro de 2022, altera a Portaria de Consolidação GM/MS n.º 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres — Vigidesastres, no âmbito do SUS. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4185_05_12_2022.html. Acesso em: 10 de agosto de 2024.

BURKART K.; BRAUER M.; ARAVKIN A. Y. *et a*l. Estimating the cause-specific relative risks of non-optimal temperature on daily mortality: a two-part modelling approach applied to the Global Burden of Disease Study. V. 398, P. 685–697, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673621017001. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

CARBALLO D.; CARBALLO S.; MARTIN P. Y. Climate change and clinical implications. PubMed. V. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33538139/. Acesso em: 22 de agosto de 2024.

CHENG J.; XU Z.; BAMBRICK H. *et a*l. Heatwave and elderly mortality: An evaluation of death burden and health costs considering short-term mortality displacement. Environ Int. V. 115. P. 334–342. 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160412017321980. Acesso em: 2 de setembro de 2024.

CIMATE MEDIA FACTORY, LANCET COUNTDOWN. Climate Vulnerability Monitor: Health Data Explorer. Disponível em: https://climatevulnerabilitymonitor.org/health/bra/infecinfectious-disease-transmission/. Acesso em: 5 de agosto de 2024.

CRAMER M. N.; GAGNON D.; LAITANO O.; CRANDALL C. G. Human temperature regulation under heat stress in health, disease, and injury. PMC. E. 102, P. 1907–1989, 2022. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9394784/. Acesso em: 7 de agosto de 2024.

EBI K. L. *et al.* Extreme Weather and Climate Change: Population Health and Health System Implications. PubMed. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33406378/. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

EBI K. L. *et al.* Hot weather and heat extremes: health risks. Lancet. V. 398, E. 10301, P. 698–708, 2021. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140–6736(21)01208–3/fulltext. Acesso em: 20 de agosto de 2024.

ECKSTEIN D.; KUNZEL V.; SCHAFER L. Global Climate Risk Index 2021. Disponível em: https://www.germanwatch.org/en/cri. Acesso em: 27 de julho de 2024.

EIFLING K. P.; GAUDIO F. G.; DUMKE C.; LIPMAN G. S.; OTTEN E. M.; MARTIN A. D.; GRISSOM C. K. Wilderness Medical Society Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Treatment of Heat Illness: 2024 Update. Wilderness Environ Med. 2024 Mar;35(1_suppl):112S-127S. doi: 10.1177/10806032241227924. PMID: 38425235. Acesso em: 5 de agosto de 2024.

ENCICLOPÉDIA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO. Assessment of Heat Stress and Heat Stress Indices. Disponível em: https://iloencyclopaedia.org/part-vi-16255/heat-and-cold/item/682-assessment-of-heat-stress-and-heat-stress-indicies. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

FATIMA S. H.; ROTHMORE P.; GILES L. C.; VARGHESE B. M.; BI P.; Extreme heat and occupational injuries in different climate zones: A systematic review and meta-analysis of epidemiological evidence. Environ Int. 2021 Mar;148:106384. doi: 10.1016/j.envint.2021.106384. Epub 2021 Jan 17. PMID: 33472088. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

GAUER, Robert; MEYERS, Bryce K. Heat-related illnesses. American Family Physician, v. 99, n. 8, p. 482–489, 2019. Disponível em: https://www.aafp.org/afp/2019/0415/p482.html. Acesso em: 29 de julho de 2024.

GUÉLADIO Cissé. Food-borne and water-borne diseases under climate change in low- and middle-income countries: Further efforts needed for reducing environmental health exposure risks. PubMed. 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30946811/. Acesso em: 15 de julho de 2024.

GUO Y. *et al.* Heat Wave and Mortality: A Multicountry, Multicommunity Study. Environ Health Perspect. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5783630/pdf/EHP1026.pdf. Acesso em: 10 de julho de 2024.

KENNY, Glen P.; YARDLEY, Jane; BROWN, Candice; SIGAL, Ronald J.; JAY, Ollie. Heat stress in older individuals and patients with common chronic diseases. Canadian Medical Association Journal, v. 182, n. 10, p. 1053–1060, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1503/cmaj.081050. Acesso em: 29 de julho de 2024.

LABORATÓRIO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM GEOGRAFIA DO CLIMA (GEOCLIMA/UFRJ). Heat Watch. A cidade do Rio de Janeiro na Heat Watch 2022. O mapeamento das ilhas de calor que afetam a vida do carioca. Disponível em: https://app.pr2.ufrj.br/public/uploads/repositories/release_pt.pdf. Acesso em: 3 de julho de 2024.

MILLYARD, Alison; LAYDEN, Joe D.; PYNE, David B.; EDWARDS, Andrew M.; BLOXHAM, Saul R. Impairments to Thermoregulation in the Elderly During Heat Exposure Events. Gerontology and Geriatric Medicine, v. 6, p. 1–9, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1177/2333721420932432. Acesso em: 29 de julho de 2024.

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE. National Action Plan on Heat-Related Illnesses. New Delhi: Government of India, 2021. Disponível em: https://ncdc.mohfw.gov.in/wp-content/uploads/2024/05/1.Nation-Action-plan-on-Heat-Related-Ilnesses.pdf. Acesso em: 29 de julho de 2024.

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE. Training Manual for Medical Officers on Prevention and Management of Heat-Related Illnesses. National Programme on Climate Change & Human Health, National Centre for Disease Control, Government of India. Disponível em: https://ncdc.mohfw.gov.in/wp-content/uploads/2024/05/3-Training-Manual-for-Medical-Officers-on-Prevention-and-Management-of-Heat-Related-Illnesses.pdf. Acesso em: 29 de julho de 2024.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Heatwaves: A Guide for Health-based Actions. Washington, D.C.: PAHO, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.37774/9789275124086. Acesso em: 29 de julho de 2024.

RAYMOND C. *et al*. The emergence of heat and humidity too severe for human tolerance. Sci Adv. V. 6. E. 19. Disponível em: https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.aaw1838. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

RIO DE JANEIRO. Decreto Rio n.º 54.740, de 28 de junho 2024. Dispõe sobre a classificação dos Níveis de Calor em cenários de risco relacionados a calor extremo para definição de protocolos de ação no âmbito do município, e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1.º de julho de 2024.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento. Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro — 2021.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde. Nota Técnica sobre a atuação das equipes de atenção primária diante das ondas de calor. Rio de Janeiro, 15 dez. 2023. Disponível em: https://subpav.org/aps/arquivo/download/privado/3625. Acesso em: 29 de julho de 2024.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Contingência de Desastres Naturais 2024–2026.

RITCHIE, Hannah. How many people die from extreme temperatures, and how this could change in the future: Part one. Publicado online em OurWorldinData.org. 2024. Disponível em: https://ourworldindata.org/part-one-how-many-people-die-from-extreme-temperatures-and-how-could-this-change-in-the-future. Acesso em: 15 de outubro de 2024.

RUBLEE, Caitlin; DRESSER, Caleb; GIUDICE, Catharina; LEMERY, Jay; SORENSEN, Cecilia. Evidence-Based Heatstroke Management in the Emergency Department. Western Journal of Emergency Medicine, v. 22, n. 2, p. 186–195, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5811/westjem.2020.11.49007. Acesso em: 29 de julho de 2024.

SORENSEN, Cecilia; HESS, Jeremy. Treatment and Prevention of Heat-Related Illness. New England Journal of Medicine, v. 387, n. 15, p. 1404–1413, 2022. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp2210623. Acesso em: 5 de agosto de 2024.

TOURNEUX, Pierre; LIBERT, Jean-Pierre; GHYSELEN, Laurent; LÉKÉ, André; DELANAUD, Solène; DÉGRUGILLIERS, Laurent; BACH, Veronique. Heat exchanges and thermoregulation in the neonate. Archives de Pédiatrie, v. 16, n. 9, p. 1057–1062, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.arcped.2009.03.014. Acesso em: 29 de julho de 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (COP26). Disponível em: https://www.who.int/initiatives/alliance-for-transformative-action-on-climate-and-health/cop26-health-programme. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Key facts climate change. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. State of the global climate — 2023. Disponível em: https://library.wmo.int/records/item/68835-state-of-the-global-climate-2023. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

XU Z.; WATZEK J. T.; PHUNG D.; OBERAI M.; RUTHERFORD S.; BACH A. J. E. Heat, heatwaves, and ambulance service use: a systematic review and meta-analysis of epidemiological evidence. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37495745/. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

ZHAO, S.; JIN, F. F.; STUECKER, M. F. *et al*. Explainable El Niño predictability from climate mode interactions. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41586-024-07534-6. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

ANEXOS

ANEXO 1. DECRETO RIO N.° 54.740, DE 28 DE JUNHO DE 2024

Protocolo: 996199
Data: 01/07/2024
Título: DECRETO RIO Nº 54740
Página(s): a

DECRETO RIO Nº 54740 DE 28 DE JUNHO DE 2024

Dispõe sobre a classificação dos Níveis de Calor em cenários de risco relacionados a calor extremo para definição de protocolos de ação no âmbito do município, e dá outras providências.

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, e

CONSIDERANDO a necessidade de desenvolver e implementar protocolo de ação de combate aos riscos climáticos da cidade em consonância com o Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro - PDS, instituído pelo Decreto Rio nº 48.940, de 4 de junho de 2021;

CONSIDERANDO a necessidade de melhorar a consciência situacional da população carioca por meio da simplificação da comunicação dos níveis de calor da cidade, e assim promover a cultura de segurança frente a cenários de risco relacionado a calor extremo;

CONSIDERANDO a necessidade de garantir a eficaz implementação da gestão da operação da cidade em cenários de risco relacionados a calor extremo buscando a eficiência das respostas dos diversos órgãos governamentais das diferentes esferas de governo, concessionárias de serviço público e empresas que prestam serviço à população da cidade do Rio de Janeiro;

CONSIDERANDO a necessidade de promover a resiliência e aumentar o grau de adaptação aos cenários de risco, urgência e emergência com ações de pronta resposta integradas ao risco climático de calor extremo;

CONSIDERANDO o Decreto Rio nº 53.105, de 23 de agosto de 2023 que *dispõe sobre a autorização de eventos em áreas públicas e particulares no município do Rio de Janeiro*,

DECRETA:

Art. 1º Fica estabelecido o Nível de Calor - NC, que tem por finalidade definir diretrizes de atuação para os diversos órgãos governamentais das diferentes esferas de governo, concessionárias de serviço público e empresas que prestam serviço no território da cidade do Rio de Janeiro e para a comunicação com os cidadãos, como parâmetro de deflagração para o enfrentamento do risco climático de calor extremo.

Art. 2º Para efeitos deste Decreto, consideram-se:

I - Índice de Calor - IC: medida para definir qual a intensidade de calor variando em função da temperatura e umidade relativa do ar;

II - Cenários de Risco relacionado ao calor extremo: circunstância com possibilidade de agravamento, tendo em vista um cenário com potencial de provocar lesão, doença ou morte de pessoas, danos ao patrimônio, ao meio ambiente e à imagem ou uma combinação destes fatores, relacionados aos efeitos do risco climático Calor Extremo definido no PDS;

III - Previsão de Índice de Calor: Serão adotados Modelos Numéricos de Previsão de temperatura, umidade e Índice de Calor estimados para três dias e atualizados a cada 4 (quatro) horas.

IV - Atividade de risco para calor extremo: as atividades laborais realizadas em áreas externas sujeitas à radiação solar, sem climatização, refrigeração ou sombreamento adequado, ou de concentração de público.

V - Ondas de Calor: 3 (três) dias consecutivos com IC maior que 36ºC (trinta e seis graus Celsius) até 44ºC (quarenta e quatro graus Celsius), por pelo menos 4 (quatro) horas por dia ou maior 44ºC (quarenta e quatro graus Celsius), por, pelo menos, 2 (duas) horas;

VI - Parâmetros de Deflagração: indicadores estabelecidos por especialistas para medir o nível de riscos específicos, por eixos temáticos, com potencial de desencadear alterações significativas na rotina diária da cidade e que orientam a tomada de decisão para mudanças de estágio operacional.

Art. 3º Para o estabelecimento do NC será considerada relação entre o IC e o tempo de exposição ao calor.

Art. 4º O NC será classificado em 5 (cinco) níveis de risco, sendo:

I - Calor 1: Sem previsão de altos índices de calor. Neste nível a cidade continua com sua rotina normal.

II - Calor 2: Previsão ou registro de altos índices de calor por um ou dois dias consecutivos.

III - Calor 3: Registro de índices de calor alto com previsão de permanência ou aumento por, ao menos, três dias consecutivos.

IV - Calor 4: Registro de índices de calor muito alto com previsão de permanência ou aumento por, ao menos, três dias consecutivos. Neste nível poderá ser indicada a adaptação das atividades de risco para calor extremo buscando preservar a população dos impactos das ondas de calor.

V - Calor 5: Registro de índices de calor extremos com previsão de permanência ou aumento por, ao menos, três dias consecutivos. Neste nível as atividades de risco para calor extremo que não forem adaptadas para o enfrentamento da onda de calor, poderá ser indicada a sua interrupção buscando preservar a população dos impactos das ondas de calor.

Art. 5º Caberá ao Centro de Operações e Resiliência - GP/COR, a responsabilidade de monitorar e divulgar os Níveis de Calor.

Art. 6º A fiscalização quanto ao cumprimento das medidas de adaptação e de interrupção das atividades de risco para calor extremo de concentração de público disposto neste Decreto ficará a cargo:

I - Assessoria Executiva de Eventos e Grandes Eventos da Cidade do Rio de Janeiro - GP/AEGE;

II - Secretaria Municipal de Ordem Pública - SEOP.

Art. 7º Fica criado o Comitê de Desenvolvimento de Protocolos para Enfrentamento de Calor Extremo - CDPECE que será responsável pela definição dos protocolos de enfrentamento para cenários de risco relacionados a calor extremo.

Art. 8º O CDPECE será composto por representantes indicados pelos respectivos titulares dos seguintes órgãos:

I - Centro de Operações e Resiliência - GP/COR;

II - Secretaria Municipal de Saúde - SMS;

III - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Clima - SMAC;

§ 1º O CDPECE poderá solicitar a indicação de agentes públicos de outros órgãos ou entidades municipais que tenham vínculo temático com o objeto em discussão pelo comitê, sem prejuízo da solicitação de indicação de servidores de outros entes ou convite de membros e entidades da sociedade civil que possam contribuir com o desenvolvimento dos trabalhos.

§ 2º O GP/COR publicará Portaria com a designação dos membros do CDPECE.

§ 3º O CDPECE será presidido pelo representante indicado pelo titular do GP/COR que será apoiado pelo coordenador técnico que será indicado pelo titular da SMS.

§ 4º Os membros do CDPECE não receberão qualquer espécie de remuneração por sua atuação, sendo o exercício de suas atividades considerado de relevante interesse público.

§ 5º Poderão integrar o CDPECE representantes de outros órgãos e entidades a serem convidados pelo GP/COR.

§ 6º Demais órgãos poderão solicitar ao CDPECE reuniões para o desenvolvimento ou atualização de protocolos que sejam relevantes para suas áreas de atuação.

Art. 9º Todos os atos do CDPECE se darão através de Portaria do GP/COR.

Art. 10. O CDPECE publicará, através de Portaria GP/COR, ato próprio regulamentando este Decreto.

Art. 11. Os órgãos municipais deverão providenciar a revisão dos seus protocolos de ações operacionais e administrativas, com base na classificação dos Níveis de Calor previstos no art. 4º, e encaminhar ao GP/COR, no prazo máximo de até trinta dias, contados a partir da publicação do ato normativo descrito no art. 10.

Art. 12. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 28 de junho de 2024; 460º ano da fundação da Cidade.

EDUARDO PAES

ANEXO 2. CENTRO DE OPERAÇÕES E RESILIÊNCIA — PORTARIA "N" N.° 03/2024, DE 28 DE JUNHO DE 2024

Protocolo: 996184
Data: 01/07/2024
Título: Portaria Regulamentação Níveis de Calor v3
Página(s): a

CENTRO DE OPERAÇÕES E RESILIÊNCIA
PORTARIA "N" Nº03/2024 DE 28 DE JUNHO DE 2024

Regulamenta os Níveis de Calor em cenários de risco relacionado a calor extremo para definição de protocolos de ação no âmbito do Município, e dá outras providências.

O Chefe Executivo do Centro de Operações e Resiliência do Gabinete do Prefeito, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor,

CONSIDERANDO o disposto no Decreto Rio nº 33.322, de 23 de dezembro de 2010, que cria o Centro Integrado de Controle Operacional da Prefeitura do Rio de Janeiro através do Centro de Operações e Resiliência;

CONSIDERANDO o disposto no Decreto Rio nº 54.740 de 28 de junho de 2024, que dispõe sobre a classificação dos Níveis de Calor no âmbito do Município, e dá outras providências;

RESOLVE:

Art. 1º O Centro de Operações e Resiliência do Gabinete do Prefeito - GP/COR definirá, por meio de indicação do Nível de Calor definido por ferramenta desenvolvida em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde - SMS, a necessidade de mudança de cenário de risco relacionado a calor extremo da cidade buscando o fortalecimento da capacidade de reação da administração pública frente a situações de impacto na rotina da cidade e/ou com potencial de agravamento;

Art. 2º Para efeitos desta portaria, consideram-se:

I - Estágios Operacionais da Cidade: estratégia de classificação de risco utilizada pelo GP/COR para qualificar o cenário da cidade, tendo em vista a composição de diversos fatores presentes e realizando um panorama geral das anomalias, levando em consideração seus parâmetros de agravamento e a perspectiva de cenário futuro.

II - Cenários de Risco relacionado ao calor extremo: circunstância com potencial de agravamento, tendo em vista um cenário com potencial de provocar lesão, doença ou morte de pessoas, danos ao patrimônio, ao meio ambiente e à imagem ou uma combinação destes fatores, relacionados aos efeitos do risco climático Calor Extremo definido no PDS;

III - Órgãos: frações que compõem o Poder Executivo a partir da desconcentração de sua função administrativa, compreendendo secretarias, coordenadorias, empresas públicas, fundações e autarquias que atuam na cidade do Rio de Janeiro;

IV - Agências: designação genérica que compreende os órgãos governamentais das diferentes esferas de governo, concessionárias de serviço público e, ainda, empresas que prestam serviço à população da cidade do Rio de Janeiro;

V - Horários de maior exposição ao calor: Horário em que se registra historicamente os maiores valores de IC durante o dia;

VI - Evento: Considera-se evento, para os fins deste Decreto, toda atividade temporária de cunho econômico, cultural, esportivo, recreativo, musical, artístico, expositivo, cívico, comemorativo, social, religioso ou político, com fins lucrativos ou não, que gere, concentração ou afluência de público, em áreas abertas ou fechadas, particulares ou não;

VII - Eventos de médio porte: entre 2.001 (duas mil e uma) e 10.000 (dez mil) pessoas;

VIII - Eventos de grande porte: entre 10.001 (dez mil e uma) e 50.000 (cinquenta mil) pessoas;

IX - Megaeventos: acima de 50.000 (cinquenta mil) pessoas.

Art. 3º As ações de enfrentamento dos cenários de risco relacionado a calor extremo serão articuladas pelos órgãos e coordenadas pelo GP/COR, responsável pelo monitoramento da ferramenta, objetivando a redução dos impactos causados pelos cenários.

Art. 4º O GP/COR deverá monitorar e, caso necessário, informar as mudanças dos cenários de risco relacionado ao calor extremo as agências, para que estas deem início aos protocolos de ação dos Níveis de Calor, pactuados.

Art. 5º Deverão ser adotadas as seguintes providencias em função do NC, conforme descrição abaixo:

I - CALOR 1 - nível em que se registra IC menor ou igual a 36ºC (trinta e seis graus Celsius) ou quando maior que 36ºC (trinta e seis graus Celsius), por período menor que 4 (quatro) horas por dia;

a) O COR manterá o monitoramento dos Níveis de Calor.
b) O COR poderá coordenar e disseminar informações sobre previsão de calor para os próximos dias.

II - CALOR 2 - nível em que há registro de até 2 (dois) dias consecutivos, com IC acima de 36ºC (trinta e seis graus Celsius), por pelo menos 4 (quatro) horas por dia;

a) O COR manterá o monitoramento dos Níveis de Calor;
b) O COR deverá coordenar e disseminar informações sobre os sintomas de exposição ao calor segundo os níveis, e orientar a população com o apoio técnico da SMS.

III - CALOR 3 - nível em que há registro de IC entre 36ºC (trinta e seis graus Celsius) e até 40ºC (quarenta graus Celsius), por pelo menos 4 (quatro) horas por dia. Além disso, previsão ou registro de mais 2 (dois) dias com IC maior que 36ºC, por 4 (quatro) horas por dia. O período deverá totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos;

a) O COR manterá o monitoramento dos Níveis de Calor;
b) Coordenado pelo COR e com o apoio técnico da SMS, demais órgãos deverão reforçar a disseminação de informações sobre os sintomas de exposição ao calor, e orientar a população.

IV - CALOR 4 - nível em que há registro de IC entre 40ºC (quarenta graus Celsius) e até 44ºC (quarenta e quatro graus Celsius), por pelo menos 4 (quatro) horas por dia. Além disso, previsão ou registro de mais 2 (dois) dias com IC maior que 36ºC, por 4 (quatro) horas por dia. O período deverá totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos;

a) O COR manterá o monitoramento dos Níveis de Calor;
b) Coordenado pelo COR e com o apoio técnico da SMS, demais órgãos deverão reforçar a disseminação de informações sobre os sintomas de exposição ao calor, e orientar a população.
c) Serão designados locais com ar-condicionado ou refrigeração para servirem como pontos de resfriamento a população e serão definidos pelo Comitê de Desenvolvimento de Protocolos para Enfrentamento de Calor Extremo - CDPECE, em 60 dias;
d) O COR irá comunicar a população os pontos de resfriamento abertos;
e) Poderão ser ampliados os horários de funcionamento dos locais públicos com ar-condicionado ou refrigeração ou área sombreadas a serem definidos pelo CDPECE, em 60 dias;
f) Poderão ser ampliados os períodos de resfriamento corporal e hidratação para as atividades laborais exercidas em área externa sujeitas a radiação solar, sem climatização, refrigeração ou sombreamento adequado, considerando 15 (quinze) minutos de pausa para cada 45 (quarenta e cinco) minutos de atividade;
g) Será ampliada a oferta de estações de hidratação ou distribuição de água nos locais de acolhimento das populações mais vulneráveis;
h) Poderão ser cancelados ou reagendados os eventos de médio porte, grande porte ou megaeventos em área externa sujeitas a radiação solar e com concentração de pessoas, que, pelo menos, não ajustarem a programação para evitar atrações nos horários de maior exposição ao calor

e nem ofertarem acesso gratuito à água.
i) Serão suspensas as atividades realizadas em área externa sujeitas a radiação solar nas escolas e transferidas para áreas sombreadas ou internas;
j) É recomendável as empresas e entidades a adoção do regime de teletrabalho ou trabalho remoto para os seus colaboradores, reduzindo a exposição à radiação solar durante seu deslocamento;

V - CALOR 5 - nível em que há registro de IC acima de 44ºC (quarenta e quatro graus Celsius, por pelo menos 2 (duas) horas por dia. Além disso, previsão ou registros de mais 2 (dois) dias com IC maior que 36ºC, por 4 (quatro) horas por dia. O período deverá totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos;

a) O GP/COR manterá o monitoramento dos Níveis de Calor;
b) Coordenado pelo GP/COR e com o apoio técnico da SMS, demais órgãos deverão reforçar a disseminação de informações sobre os sintomas de exposição ao calor, e orientar a população. O CDPECE divulgará boletins meteorológicos a cada 6 horas, além de um boletim epidemiológico em até 72h após o fim da onda de calor.
c) Serão designados locais com ar-condicionado ou refrigeração para servirem como pontos de resfriamento a população e serão definidos pelo CDPECE em 60 dias;
d) O GP/COR irá comunicar a população os pontos de resfriamento abertos;
e) Poderão ser ampliados os horários de funcionamento dos locais públicos com ar-condicionado ou refrigeração ou área sombreadas a serem definidos pelo CDPECE em 60 dias;
f) Poderão ser ampliados os períodos de resfriamento corporal e hidratação para as atividades laborais exercidas em área externa sujeitas a radiação solar, sem climatização, refrigeração ou sombreamento adequado, considerando 15 (quinze) minutos de pausa para cada 45 (quarenta e cinco) minutos de atividade;
g) Será ampliada a oferta de estações de hidratação ou distribuição de água nos locais de acolhimento das populações mais vulneráveis;
h) Poderão ser cancelados ou reagendados os eventos de médio porte, grande porte ou megaeventos em área externa sujeitas a radiação solar e com concentração de pessoas, que, pelo menos, não ajustarem a programação para evitar atrações nos horários de maior exposição ao calor e nem ofertarem acesso gratuito à água, não reduzirem tempo de filas, não oferecerem áreas de sombra e não oferecerem áreas de resfriamento coberta com aspersores ou climatizadas.
i) Serão suspensas as atividades realizadas ao ar livre nas escolas e transferidas para áreas internas;
j) É recomendável as empresas e entidades a adoção do regime de teletrabalho ou trabalho remoto para os seus colaboradores, reduzindo a exposição à radiação solar durante seu deslocamento;
k) Serão fechados pontos turísticos sem climatização, refrigeração ou sombreamento adequado;
l) Suspender atividade realizada em área externa sujeitas a radiação solar durante os horários de maior exposição ao calor, exceto e áreas críticas para a operação da cidade.

Art. 6º O GP/COR deverá utilizar os Níveis de Calor como um dos Parâmetros de Deflagração para a mudança dos Estágios Operacionais definidos no Decreto Rio nº 53525, de 15 de novembro de 2023.

Art. 7º Caberá aos órgãos municipais a manutenção da atualização dos seus protocolos de ações operacionais e administrativas, conforme o previsto no art. 11, no Decreto Rio nº Decreto Rio nº 54.740 de 28 de junho de 2024.

Art. 8º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS

ISBN: 978-65-01-16338-3
CBL
9 786501 163383

ANEXO III

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE ARBOVIROSES - SMS

PREFEITURA RIO | Saúde SUS



Plano Municipal de Contingência de Arboviroses

Dengue, Chikungunya e Zika

2024-2026

PREFEITURA RIO | Saúde SUS

Plano Municipal de Contingência de Arboviroses

Dengue, Chikungunya e Zika

2024-2026

Rio de Janeiro/RJ
2025

Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons — Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é da área técnica que elaborou o conteúdo do livro.

© 2025 Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro // Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Rio) // Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde (SUBPAV) // Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS)
Rua Afonso Cavalcanti, 455, 8.º andar — Cidade Nova — Rio de Janeiro/RJ — CEP: 20211-110
http://saude.prefeitura.rio/

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro
Eduardo Paes

Secretário Municipal de Saúde
Daniel Soranz

Subsecretário Executivo
Rodrigo de Sousa Prado

Subsecretária Geral
Fernanda Adães Britto

Subsecretário de Atenção Hospitalar, Urgência e Emergência
Daniel Lopes da Mata

Subsecretário de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde
Renato Cony Seródio

Superintendente de Urgência e Emergência
Paulo de Oliveira Silveira

Superintendente de Integração de Áreas de Planejamento
Emanuelle Pereira de Oliveira Corrêa

Superintendente de Promoção da Saúde
Aline Rodrigues de Aguiar

Superintendente de Vigilância em Saúde
Gislani Mateus Oliveira Aguilar

Superintendente de Atenção Primária
Larissa Cristina Terrezo Machado

Superintendente de Saúde Mental
Hugo Marques Fagundes Junior

Coordenador Geral do Complexo Regulador
David Tebaldi Marques

Coordenador de Vigilância em Saúde Ambiental
Rafael do Nascimento Pinheiro

Coordenador de Vigilância Epidemiológica
Flávio Dias

Coordenador de Informação Estratégica de Vigilância em Saúde
Caio Luiz Pereira Ribeiro

Coordenador das Doenças Crônicas Transmissíveis
Luiz Cláudio Pereira Ribeiro

Coordenadora do Programa de Imunizações
Nadja Greffe

Elaboração
Aline da Silva Barbosa Ferreira
Camilla Rodrigues Cordeiro
Gislani Mateus Aguilar
Luciana Freire
Michael Schmidt Duncan

Colaboração
Aline da Silva Barbosa Ferreira
Aline Mello da Silva
Ana Maria Fernandes da Silva
Ariana de Souza Rodrigues dos Santos
Caio Luiz Pereira Ribeiro
Camilla Rodrigues Cordeiro
Caroline Dias Ferreira
Clarissa Moreira Mello
Cláudia de Oliveira Faria Ferrari Quadros
Cristiane Teixeira da Silva Vicente
Denise Jardim de Almeida
Elaine Duim Martins
Emanuelle Pereira de Oliveira Correa
Flávio Dias da Silva
Gislani Mateus Aguilar
Heloisa Ferreira dos Santos Corrêa
José Carlos Ortiz Junior
Larissa Cristina Terrezo Machado
Luciana Freire
Luciana Ribeiro
Luísa de Araujo Melo Silva
Michael Schmidt Duncan
Nadja Greffe
Patricia Cardoso Avolio
Patrícia Durovni
Paula Fiorito de Campos Ferreira
Rafael do Nascimento Pinheiro
Rodrigo Gonçalves de Souza
Tatiana Veras
Vitor Martins Teixeira

Assessoria de Comunicação Social da SMS-Rio
Paula Fiorito de Campos Ferreira
Cláudia de Oliveira Faria Ferrari Quadros

Supervisão Editorial
Aluisio Bispo

Capa e Projeto Gráfico
Eduardo Andrade
Sandra Araujo

Diagramação
Sandra Araujo

Sumário

APRESENTAÇÃO **4**

1. INTRODUÇÃO **4**

1.1 *Aedes aegypti* e a transmissão de arboviroses urbanas 4

1.2 Definições de caso suspeito de infecção por arboviroses urbanas 5

Caso suspeito de dengue 5

Caso suspeito de chikungunya 5

Caso suspeito de zika 5

1.3 Características sociodemográficas, territoriais e ambientais da cidade do Rio de Janeiro 6

1.4 Caracterização epidemiológica das arboviroses na cidade do Rio de Janeiro 7

1.5 Caracterização da situação entomológica e indicadores de vigilância ambiental .. 8

1.6 Caracterização da Rede Municipal de Saúde 13

Rede de Atenção à Saúde 14

Rede de Vigilância em Saúde 16

2. OBJETIVOS **18**

2.1 Geral 18

2.2 Específicos 18

3. CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE RISCO **18**

4. DESCRIÇÃO DOS NÍVEIS DE EXECUÇÃO **19**

Nível Operacional 19

Nível Tático 20

Nível Estratégico 20

5. AÇÕES EM RESPOSTA AOS NÍVEIS DE RISCO **21**

6. INDICADORES DE MONITORAMENTO DOS EIXOS **32**

7. SALA DE SITUAÇÃO **34**

8. CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA (COE) **35**

REFERÊNCIAS **36**

ANEXOS **37**

Apresentação

As arboviroses dengue, chikungunya e zika representam desafios significativos para a saúde pública, sendo ocasionadas por vírus propagados principalmente pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*. Presentes em todas as regiões tropicais e subtropicais ao redor do mundo, essas condições têm suscitado crescente preocupação, tanto na esfera pública como nas instâncias governamentais. Essa apreensão é impulsionada pelos impactos substanciais que exercem sobre a saúde coletiva e a sociedade, evidenciados por meio de epidemias recorrentes e do aumento expressivo de casos graves e óbitos.

A cooperação efetiva entre os setores de vigilância e assistência emerge como um pilar fundamental para proporcionar uma resposta integrada e ágil aos desafios de saúde mais complexos, como é o caso das arboviroses, incluindo a dengue. Com esse pressuposto, a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-Rio) elaborou, em concordância com suas áreas técnicas, o presente Plano Municipal de Contingência de Arboviroses: Dengue, Chikungunya e Zika, que são doenças causadas por vírus transmitidos pelo *Aedes aegypti*. O objetivo central é promover uma resposta coordenada que maximize a efetividade e minimize o tempo de enfrentamento das arboviroses, reduzindo as dificuldades decorrentes da sazonalidade e os riscos de epidemia.

Além disso, a vigilância e o controle das arboviroses estão intrinsecamente ligados a atividades integradas entre áreas técnicas do setor saúde e de setores colaboradores (Programa Saúde na Escola, meio ambiente, defesa civil, conservação, planejamento, assistência social e outras), envolvendo a participação ativa da sociedade civil e a sincronização entre os governos federal, estaduais e municipais. Essa cooperação efetiva é essencial para enfrentar, de maneira abrangente, os desafios apresentados pelas arboviroses, incluindo a dengue.

1. Introdução

1.1 *Aedes aegypti* e a transmissão de arboviroses urbanas

As arboviroses urbanas — dengue, chikungunya e zika — são transmitidas pela fêmea do mosquito *Aedes aegypti*. O vetor se adaptou especialmente bem a ambientes urbanos, e sua presença está diretamente relacionada à ocorrência de surtos, com a densidade do mosquito influenciando significativamente a probabilidade de epidemias. A reprodução do *Aedes aegypti* ocorre em ambientes propícios, como recipientes que acumulam água, incluindo latas, garrafas e pneus descartados. Suas larvas se desenvolvem rapidamente em contato com a água, passando por quatro fases em um ciclo de cerca de cinco a sete dias.

A dengue é a arbovirose urbana de maior relevância nas Américas, e possui como agente etiológico o vírus dengue (DENV), que possui quatro sorotipos (DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4). É um vírus formado por RNA de fita simples, pertencente à família *Flaviviridae*, gênero Flavivírus. Desde a década de 1980 vem sendo responsável por epidemias no município do Rio de Janeiro (MRJ), geralmente predominando um dos sorotipos a cada ano.

O vírus Zika (ZIKV) também é um vírus formado por RNA de fita simples, pertencente à família *Flaviviridae*, gênero Flavivírus. Entretanto, além da transmissão pelo *Aedes aegypti*, pode também ser transmitido por transfusão de sangue e transplante de órgãos, além da transmissão sexual. Foi introduzido no Rio de Janeiro provavelmente em 2014, sendo responsável por uma importante epidemia em 2015, com consequências catastróficas. Embora tenha sintomas mais brandos na maioria dos pacientes, a infecção em gestantes está associada a malformações fetais graves, como microcefalia.

Já o vírus chikungunya (CHIKV) é pertencente à família *Togaviridae*, gênero Alphavírus, sendo, assim, diferente dos vírus da dengue e zika em termos de estrutura genética e composição, apesar de também ser um vírus de RNA de fita simples. É um arbovírus artritogênico amplamente distribuído no Brasil e transmitido pela picada de mosquitos do gênero *Aedes* (*A. aegypti* e *A. albopictus*).

1.2 Definições de caso suspeito de infecção por arboviroses urbanas

Caso suspeito de dengue

Indivíduo que resida em área onde se registram casos de dengue ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para área com ocorrência de transmissão ou presença de *Aedes aegypti*. Deve apresentar febre (alta, podendo variar de 38ºC a 40ºC), usualmente entre dois e sete dias, e duas ou mais das seguintes manifestações: náusea/vômitos; exantema; mialgia/artralgia; cefaleia/dor retro-orbital; petéquias/prova do laço positiva; e leucopenia. Também pode ser considerada caso suspeito de dengue toda criança proveniente de (ou residente em) área com transmissão de dengue, com quadro febril agudo, usualmente entre dois e sete dias, e sem sinais e sintomas indicativos de outra doença. Os casos suspeitos de dengue podem também evoluir para outras manifestações clínicas da dengue, listadas a seguir.

A. Dengue com sinais de alarme

Todo caso de dengue que, no período de defervescência da febre, apresenta um ou mais dos seguintes sinais de alarme: dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua; vômitos persistentes; acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico); hipotensão postural e/ou lipotimia; hepatomegalia maior do que 2cm abaixo do rebordo costal; letargia/irritabilidade; sangramento de mucosa; aumento progressivo do hematócrito.

B. Dengue grave

Todo caso de dengue que apresenta sinais de choque, sangramento grave ou disfunção grave de órgãos. Os sinais de choque são: taquicardia, extremidades distais frias, pulso fraco e filiforme, tempo de perfusão capilar > 2 segundos, pressão arterial convergente (diferença entre PAS e PAD ≤ 20mmHg em crianças — em adultos, o mesmo valor indica choque mais grave); taquipneia; oligúria (< 1,5ml/kg/h); hipotensão arterial (fase tardia do choque); cianose (fase tardia do choque); manifestações neurológicas, como agitação, convulsões e irritabilidade (em alguns pacientes).

Caso suspeito de chikungunya

Paciente com quadro de febre de início súbito maior que 38,5ºC e artralgia ou artrite intensa de início agudo, não explicado por outras condições, residente em (ou que tenha visitado) áreas com transmissão até duas semanas antes do início dos sintomas, ou que tenha vínculo epidemiológico com caso importado confirmado. A doença no paciente pode evoluir em três fases: febril ou aguda (duração de 5 a 14 dias); pós-aguda (curso de até três meses); crônica (caso os sintomas persistam por mais de três meses após o início da doença). Em mais de 50% dos casos, a artralgia torna-se crônica, podendo persistir por anos.

Caso suspeito de zika

Pacientes que apresentem exantema maculopapular pruriginoso acompanhado de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: febre (podendo apresentar-se baixa ≤ 38,5ºC); hiperemia conjuntival/conjuntivite não purulenta; artralgia/poliartralgia; edema periarticular.

1.3 Características sociodemográficas, territoriais e ambientais da cidade do Rio de Janeiro

A cidade do Rio de Janeiro limita-se ao norte pelos municípios de Itaguaí, Nova Iguaçu, Nilópolis, São João de Meriti e Duque de Caxias; ao sul pelo Oceano Atlântico; a leste pela Baía de Guanabara com os municípios de Itaboraí, Niterói e São Gonçalo; e a oeste pela Baía de Sepetiba.

Quadro 1. Características gerais

População 2022[1]	6.221.423 habitantes
Densidade demográfica[2]	5.556 habitantes/Km^2
RA com maior densidade demográfica (XVII — Rocinha)[3]	48.258 habitantes/Km^2
RA com menor densidade demográfica (XVI — Guaratiba)[3]	809 habitantes/Km^2
Pessoas residentes por sexo masculino[3]	45,6%
Pessoas residentes por sexo feminino[3]	54,4%

Fontes: (1) IBGE — CENSO 2022 divulgado em junho de 2023 // (2) IPP 2018 // (3) Maior e menor densidade demográfica segundo as RAs (RA = Região Administrativa: formadas por um ou mais bairros da cidade com fins administrativos, sendo ao todo 33 unidades) // (4) IBGE — PNADC 4.º trimestre 2019.

Tabela 1. População do município do Rio de Janeiro (MRJ) por faixa etária, 2000, 2010 e 2022

FAIXAS ETÁRIAS	2000	2010	2022
0 a 4 anos	447.305	364.032	310.648
5 a 9 anos	433.907	395.759	367.196
10 a 14 anos	442.370	466.567	354.457
15 a 19 anos	505.464	464.150	371.931
20 a 24 anos	517.360	508.707	439.660
25 a 29 anos	472.730	551.103	454.428
30 a 34 anos	445.097	524.455	460.448
35 a 39 anos	459.423	468.531	479.813
40 a 44 anos	435.651	439.691	504.195
45 a 49 anos	383.962	436.796	426.864
50 a 54 anos	320.723	410.129	402.001
55 a 59 anos	242.275	349.675	386.411
60 a 64 anos	217.413	279.122	360.818
65 a 69 anos	186.868	206.203	304.598
70 a 74 anos	151.452	170.853	233.160
75 a 79 anos	98.523	129.430	151.529
80 anos e mais	97.381	155.243	203.066
TOTAL	**5.857.904**	**6.320.446**	**6.211.223**

Fonte: IBGE — Séries Temporais do Censo Demográfico — DATA.RIO. Disponível em: https://www.data.rio/. Acesso em 21/09/2023.

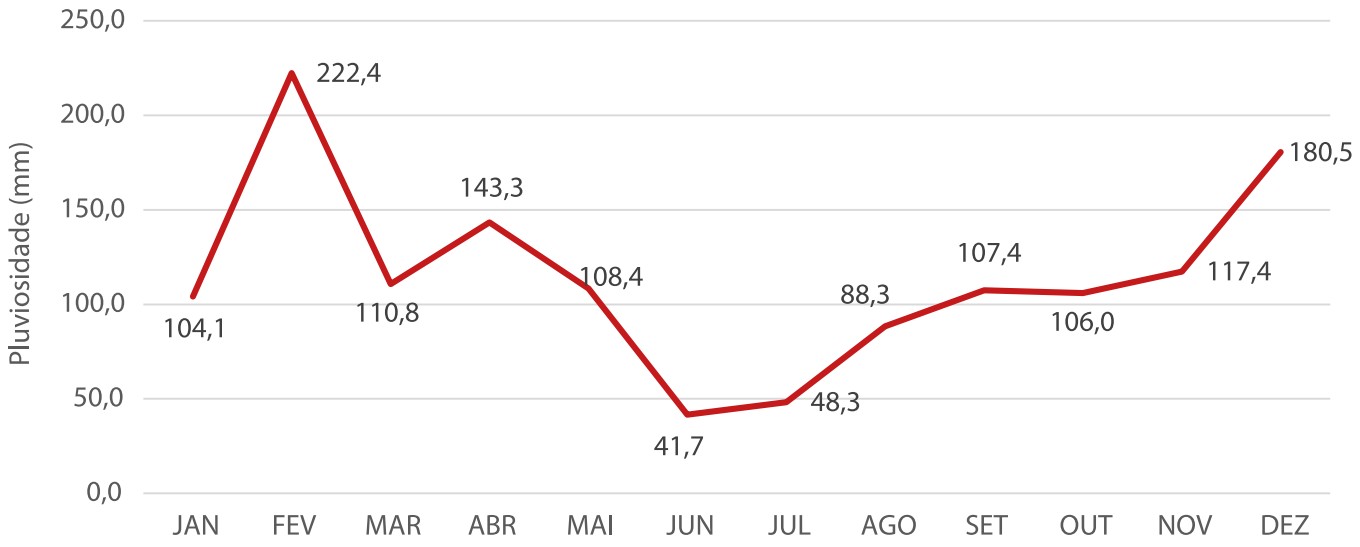
Tabela 2. População do MRJ por raça/cor, 2000, 2010 e 2022

RAÇA/COR	2000	2010	2022
Branca	3.429.101	3.239.888	2.821.619
Preta	552.715	708.148	968.428
Amarela	13.004	45.913	10.514
Parda	1.803.760	2.318.675	2.403.895
Indígena	15.621	5.981	6.531

Fonte: IBGE — População residente, por cor ou raça. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/. Acesso em 01/10/2024.

O MRJ possui clima do tipo tropical, caracterizado por calor e umidade, embora apresente variações locais devido às diferenças de altitude, cobertura vegetal e proximidade com o oceano. A temperatura média anual varia em torno de 22 graus Celsius, mas, no verão, em média, as temperaturas diurnas podem atingir entre 30 e 32 graus. No entanto, com as mudanças climáticas, tem-se observado aumento importante das temperaturas médias da cidade, com sensação térmica superior a 50°C em determinadas regiões. A variação pluviométrica anual varia de 1.200mm a 1.800mm. Durante os quatro meses do chamado alto verão, de dezembro a março, os dias são muito quentes, seguidos frequentemente por tardes ensolaradas, nas quais chuvas intensas e curtas são comuns.

Gráfico 1. Mediana da pluviosidade por mês, MRJ, 2019-2023



Fonte: AlertaRio. Disponível em: http://alertario.rio.rj.gov.br/download/dados-meteorologicos. Acesso em 23/11/2023.

No que se refere à coleta de lixo, 85,09% dos lixos domiciliares são coletados diretamente por serviços de limpeza e 14,16% são colocados em caçambas de serviço de limpeza. Já em relação ao esgotamento sanitário, 90,93% dos domicílios possuem rede de esgoto ou pluvial.

1.4 Caracterização epidemiológica das arboviroses na cidade do Rio de Janeiro

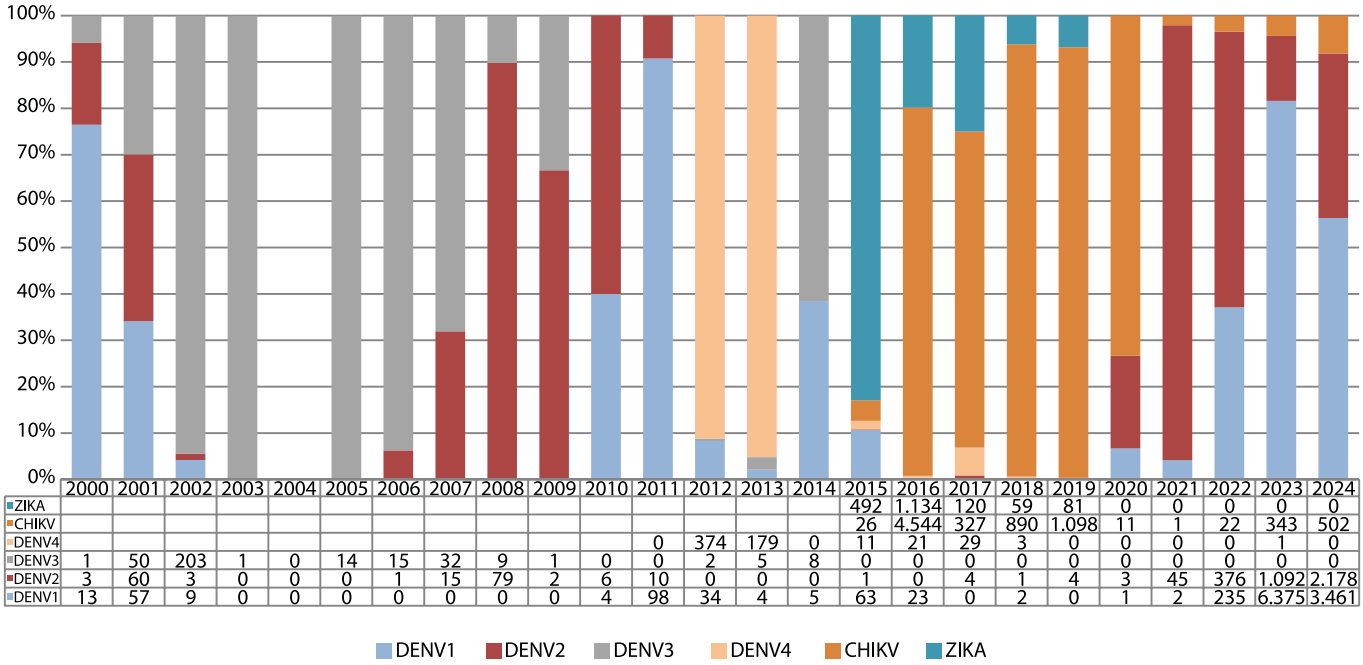
As arboviroses representam desafios significativos para a saúde pública no município, marcados por uma história complexa e uma batalha contínua contra o mosquito *Aedes aegypti*. Historicamente, desde os anos 1980, o MRJ apresenta ciclos epidêmicos respondentes ou à introdução de novos sorotipos das arboviroses urbanas (1986 — DENV1; 1991 — DENV2; 2002 — DENV3; 2012 — DENV4; 2015 — ZIKV; 2016 — CHIKV) ou ao recrudescimento na circulação de sorotipos endêmicos (2008 — DENV 2; 2019 — CHIKV; 2024 — DENV1).

O Gráfico 2 ilustra a predominância dos diferentes sorotipos a cada ano a partir de 2000. Destaca-se que o último ciclo de maior magnitude, no ano de 2012, quando foram notificados 130.416 casos prováveis, coincidiu com a introdução do sorotipo DENV4.

No cenário pós-pandemia da covid-19, há preocupação premente com a reemergência do sorotipo DENV3, que, no Estado do Rio de Janeiro, circulou predominantemente no ano de 2007, porém saiu de circulação após 2014. Em 2023, o DENV3 foi detectado em estados como Roraima, São Paulo e Pernambuco.

Conforme ilustrado no Gráfico 2, até setembro de 2024 foi detectada circulação do DENV1 (3.461 identificações), DENV2 (2.178 identificações) e CHIK (504 identificações).

Gráfico 2. Distribuição da circulação viral das arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes aegypti*, segundo ano de início dos sintomas, 2000-2024, MRJ



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ZIKA																492	1.134	120	59	81	0	0	0	0	0
CHIKV																26	4.544	327	890	1.098	11	1	22	343	502
DENV4												0	374	179	0	11	21	29	3	0	0	0	0	1	0
DENV3	1	50	203	1	0	14	15	32	9	1	0	0	2	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DENV2	3	60	3	0	0	0	1	15	79	2	6	10	0	0	0	1	0	4	1	4	3	45	376	1.092	2.178
DENV1	13	57	9	0	0	0	0	0	0	0	4	98	34	4	5	63	23	0	2	0	1	2	235	6.375	3.461

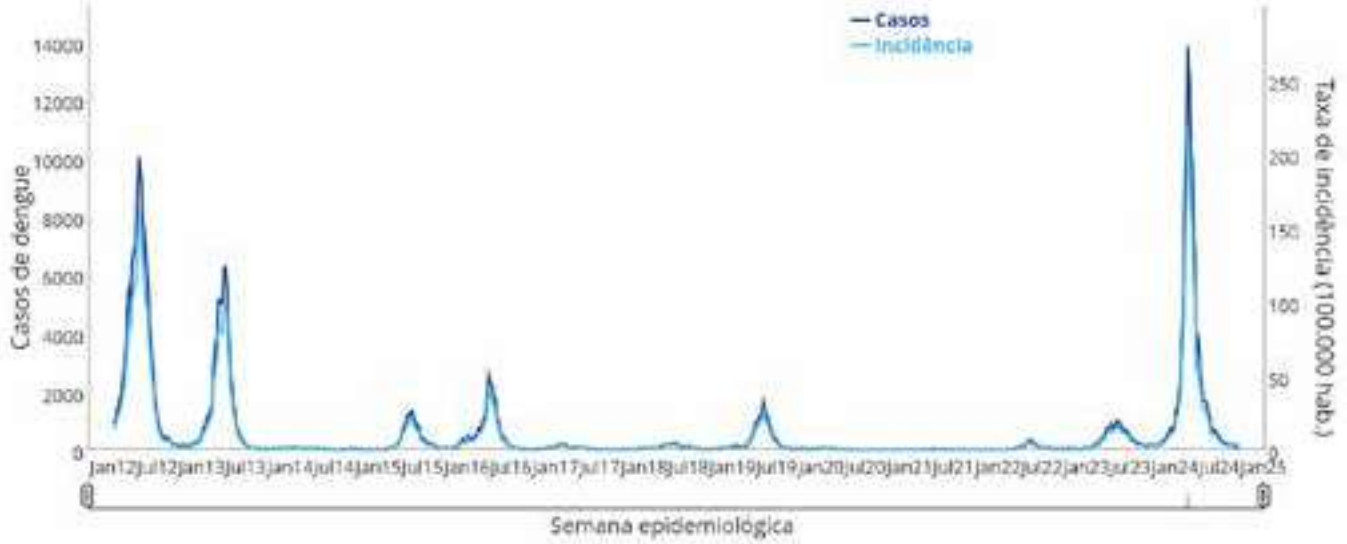
Fonte: SINAN online. Acesso em 23/09/2024. Sujeito a alterações.

É justamente essa cocirculação de diferentes sorotipos dos arbovírus DENV (DENV1, DENV2 e DENV4) e CHIKV no biênio (2022-2023), com a possibilidade de reemergência do DENV3, que imputa ao cenário epidemiológico do município do Rio de Janeiro novos desafios, do ponto de vista da preparação e resposta a uma potencial Emergência de Saúde Pública, sobretudo no período de alta transmissão destas doenças. Soma-se a isso o impacto das mudanças climáticas, que vem com aumento das temperaturas e dos índices pluviométricos na cidade do Rio de Janeiro, favorecendo a reprodução do vetor das arboviroses.

Analisando os casos prováveis de arboviroses nos anos de 2020 e 2021, intercurso da pandemia covid-19, registraram-se as menores incidências de casos prováveis da série histórica, respectivamente 1.209 e 940 casos. Ainda que incipiente neste momento, do ponto de vista da magnitude e representatividade, a vigilância virológica apontava a cocirculação dos sorotipos DENV1 e DENV2 nesses anos.

Em 2024, até a semana 38, foram registrados 109.956 casos de arboviroses, o maior número desde o ano de 2012, com maior incidência de dengue nas AP 5.2, 4.0 e 3.1 da cidade. Em 2023, foram confirmados, até dezembro, 9 óbitos em residentes das AP 3.1, 3.2, 3.3, 5.1 e 5.2.

Gráfico 3. Distribuição de casos e taxa de incidência dengue por semana epidemiológica, 2024



Fonte: EPIRIO — Observatório Epidemiológico da Cidade do Rio de Janeiro. Painel Epidemiológico — Arboviroses. Disponível em: https://epirio.svs.rio.br/painel/arboviroses/. Acesso em 23/09/2024.

Gráfico 4. Diagrama de controle das arboviroses em 2024



Fonte: EpiRio — Observatório Epidemiológico da Cidade do Rio de Janeiro. Painel Epidemiológico — Arboviroses. Disponível em: https://epirio.svs.rio.br/painel/arboviroses/. Acesso em 23/09/2024.

Os dados e a situação epidemiológica das arboviroses no município do Rio de Janeiro podem ser acompanhados de forma atualizada e com transparência para a população por meio do painel público do Observatório Epidemiológico da Cidade do Rio de Janeiro (EpiRio), pelo site: **https://epirio.svs.rio.br/**.

1.5 Caracterização da situação entomológica e indicadores de vigilância ambiental

A. Levantamento Rápido do Índice de Infestação por *Aedes aegypti* (LIRAa)

O LIRAa é um método de amostragem que tem como objetivo o conhecimento de indicadores entomológicos de forma rápida e oportuna. Para a realização do LIRAa, o município é dividido em grupos de 9 a 12 mil imóveis com características semelhantes denominadas "estratos". Desta forma, a espacialização dos resultados se dá em três níveis: município do Rio de Janeiro (MRJ), Área Programática (AP) e estrato. O LIRAa é realizado em quatro ciclos trimestrais a cada ano. Segundo a classificação de risco do Ministério da Saúde, as áreas com índice de infestação predial inferiores a 1%, estão em condições satisfatórias, baixo risco; de 1% a 3,9%, estão em situação de alerta, médio risco; e superior a 3,9%, em situação de alto risco de transmissão.

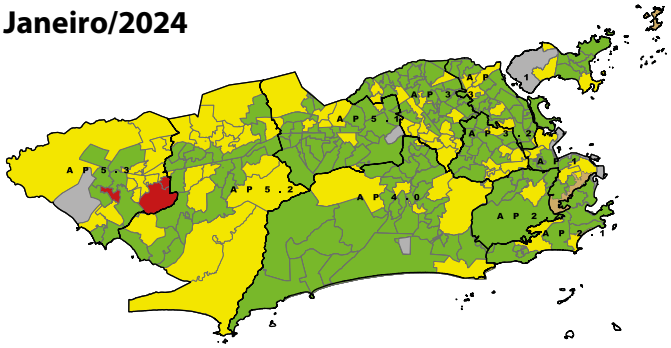
Tabela 3. Levantamento do Índice de Infestação Predial (LIRAa/IIP *Aedes aegypti*), MRJ, 2015-2024

ANO	1.º LIRAa	2.º LIRAa	3.º LIRAa	4.º LIRAa
2015	1,10	1,5	1,00	1
2016	0,90	1	0,80	0,8
2017	1,00	0,8	0,90	0,8
2018	1,30	1,1	0,70	1,12
2019	0,80	1,11	0,65	0,93
2020	0,97	*	*	*
2021	*	*	*	*
2022	*	1,1	1,19	0,98
2023	0,76	0,7	0,62	0,66
2024	0,79	0,42	0,49	**

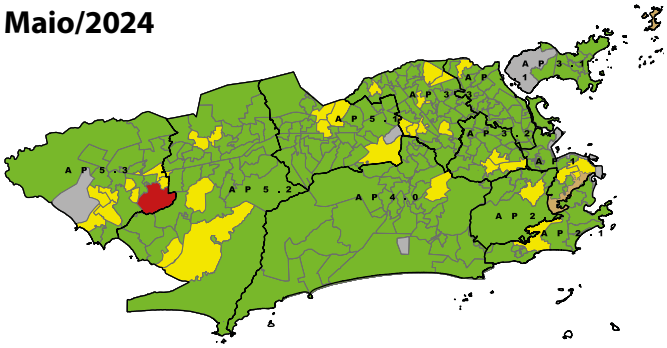
*Suspenso devido à pandemia de covid-19. ** Não finalizado até o fechamento desta publicação. Fonte: Sistema LIRAa/Lia, IPP/Siurb/Vigidados.

Figuras 1. Resultados IIP *Aedes aegypti* por estratos finalizados em 2024, 1.º, 2.º e 3.º ciclos do LIRAa

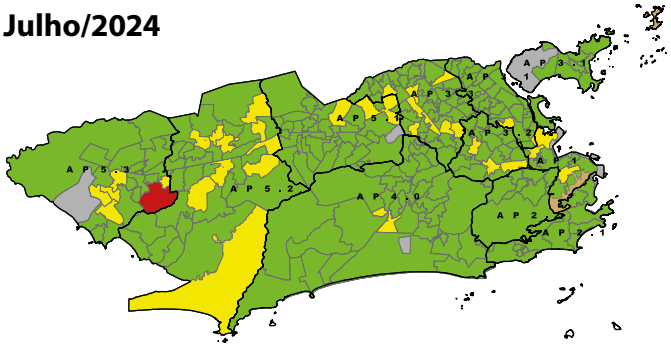
Janeiro/2024



Maio/2024



Julho/2024



Legenda:
Verde: < 1%
Amarelo: 1% – 3,9%
Vermelho: > 3,9%

Fonte: Base cartográfica — IPP/AIG; Dados — S/SUBAPV/SVS/Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental.

O Índice de Infestação Predial dos ciclos de LIRAa realizados em 2024 ficou na faixa satisfatória, segundo a classificação de risco do Ministério da Saúde. No entanto, quando analisados os estratos trabalhados, algumas regiões apresentaram índices mais altos. Em relação aos depósitos identificados, o resultado do 3.° LIRAa (SE 31) apontou que a maioria dos focos de *Aedes spp.* (29% dos depósitos) foram do grupo tipo B, que compreendem vasos/frascos com plantas, pingadeiras, recipientes de degelo de geladeiras e bebedouros de animais. A identificação dos depósitos predominantes deve direcionar as ações de controle vetorial.

B. Armadilhas de Postura — Ovitrampa

A vigilância entomológica por armadilhas de postura (ovitrampas) é uma das metodologias utilizadas pela SMS-Rio para obter informações sobre a presença, sazonalidade e dispersão do *Aedes spp*. Desde 2018, o MRJ trabalha com uma programação mensal de instalação de, aproximadamente, 2.700 ovitrampas, distribuídas nas 10 áreas programáticas (AP), apresentando uma média de colocação maior que 90%. A Figura 2 ilustra a geolocalização das armadilhas de postura em 2024, e os Gráficos 5 a 7 mostram dados de série histórica relacionados à vigilância entomológica entre 2019 e 2024.

Figura 2. Geolocalização das armadilhas ovitrampas na cidade do Rio de Janeiro, 2024



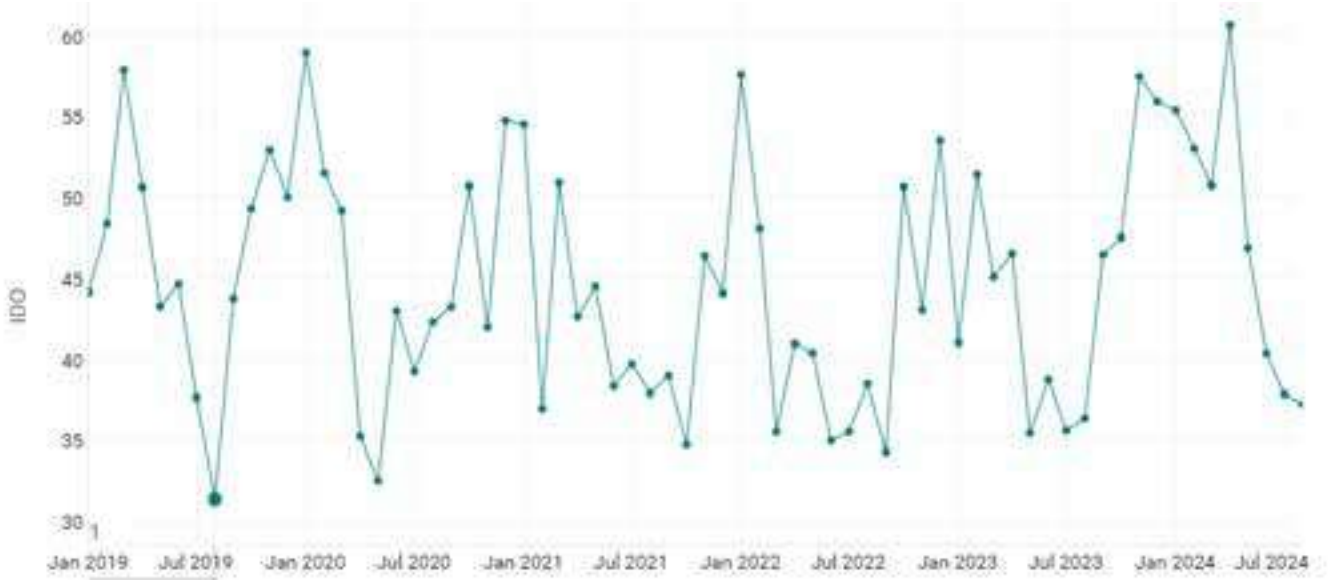
Fonte: Boletim Eletrônico da Vigilância Entomológica do *Aedes aegypti*. Centro de Inteligência Epidemiológica. Acesso em 27/09/2024.

Gráfico 5. Série histórica do percentual de positividade de ovitrampas na cidade do Rio de Janeiro por mês, 2019-2024



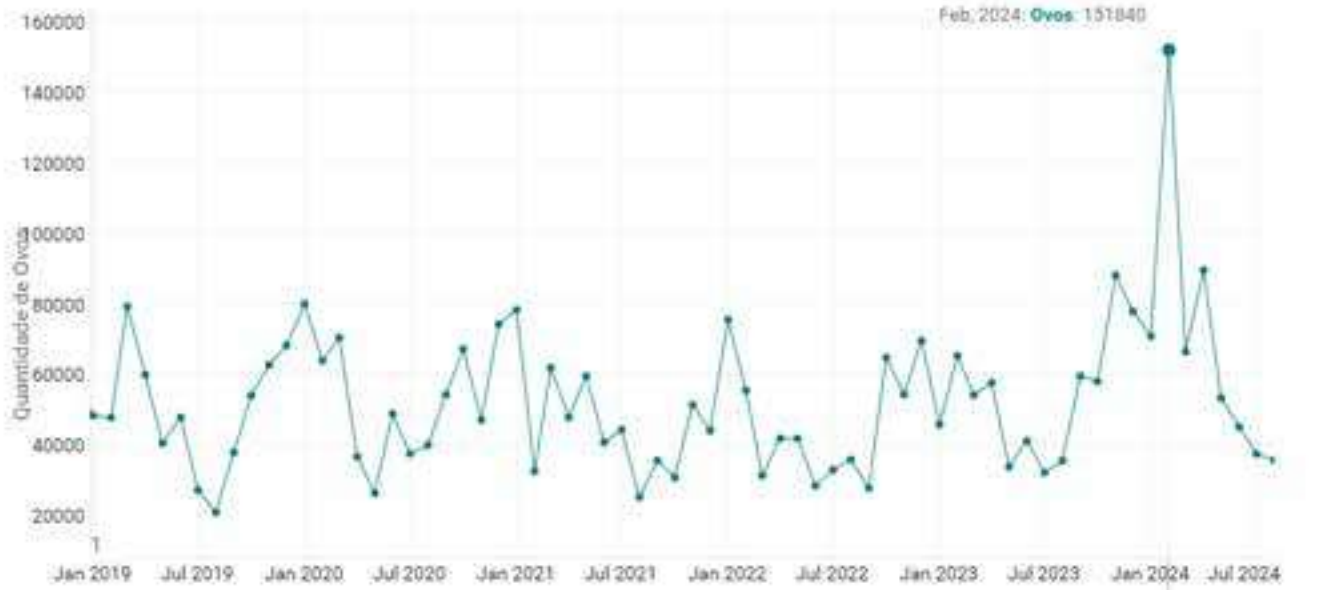
Fonte: Boletim Eletrônico da Vigilância Entomológica do *Aedes aegypti*. Centro de Inteligência Epidemiológica. Acesso em: 27/09/2024.

Gráfico 6. Série histórica do Índice de Densidade de Ovos (IDO) em Ovitrampas na cidade do Rio de Janeiro por mês, 2019-2024



Fonte: Boletim Eletrônico da Vigilância Entomológica do *Aedes aegypti*. Centro de Inteligência Epidemiológica. Acesso em: 27/09/2024.

Gráfico 7. Série histórica da quantidade total de ovos retirados em Ovitrampas na cidade do Rio de Janeiro por mês, 2019-2024



Fonte: Boletim Eletrônico da Vigilância Entomológica do *Aedes aegypti*. Centro de Inteligência Epidemiológica. Acesso em: 27/09/2024.

C. Controle de vetores em imóveis

Na cidade do Rio de Janeiro, uma média de 1.676.223 imóveis foram trabalhados por ciclo do ano de 2023, e a média de pendências (imóveis fechados, desocupados ou recusas) foi 15,6%. Até o 4.° ciclo de 2024 (sem 35), a cidade do Rio de Janeiro possui uma média de 1.744.141 imóveis trabalhados, e a média de pendência é de 10,7%. Das estratégias adotadas para a diminuição das pendências, se destacam:

- A integração dos Agentes da Vigilância em Saúde (AVS) com as equipes de Atenção Primária, que implica compatibilização dos territórios destes com os das equipes de Saúde da Família, promovendo uma soma de esforços e maior proximidade com a população residente;

- A disponibilização para população da "Plataforma 1746", pela qual o cidadão pode requisitar a vistoria ou denunciar imóveis com focos;
- O Decreto n.º 42.947, de 20 de março de 2017, que estabelece medidas de combate aos focos do mosquito do gênero *Aedes* pelos Agentes de Vigilância em Saúde (AVS) para o controle de arboviroses e outras doenças transmitidas pelo mosquito em locais com possíveis criadouros, e dá outras providências. Dentre as medidas que poderão ser determinadas para a contenção da doença, o controle do seu vetor e a eliminação de focos do mosquito transmissor das arboviroses, poderá ser adotado o ingresso compulsório em imóveis particulares e públicos;
- Realização de ações nos territórios denominados "SVS na Rua" — ações estratégicas com datas agendadas e divulgadas previamente para a população, envolvendo equipe técnica da vigilância em saúde e atenção primária, lideranças comunitárias e a comunidade. O "SVS na Rua" tem como objetivo a mobilização social no combate ao vetor e a realização de visitas para controle vetorial em imóveis do território.

D. Adequação dos recursos materiais e humanos para controle vetorial

Conforme os parâmetros sugeridos pelas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue (BRASIL, 2009, p. 70) no que diz respeito à estruturação do controle vetorial, o MRJ atende e possui em quantidade e condições adequadas os seguintes itens:

- Equipamentos de nebulização a UBV leve (costal motorizado) e pesado (nebulizador acoplado a veículo) suficiente para responder às ações de bloqueio de transmissão e em casos de surto ou epidemia;
- Pulverizador costal para uso em Pontos Estratégicos (PE);
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- Pessoal qualificado para a execução das ações de prevenção e controle do *Aedes*.

E. Tecnologias usadas para controle vetorial

Além das metodologias tradicionais supracitadas, a cidade do Rio de Janeiro busca implementar diferentes tecnologias para o controle de vetores, como o método *Wolbachia*, que envolve a liberação de mosquitos *Aedes aegypti* infectados com a bactéria *Wolbachia*, impedindo o desenvolvimento dos vírus da dengue, zika e chikungunya nos insetos. Iniciado em 2016 em alguns bairros da Ilha do Governador e áreas adjacentes, em 2024, o método foi expandido para a região central da cidade, incluindo os bairros do Centro, Caju e Ilha de Paquetá.

O município também atua no controle biológico por meio da introdução de peixes larvófagos, como o *Gambusia affinis* e o *Poecilia reticulata*, popularmente conhecidos como "barrigudinhos". Esses peixes são aplicados em locais com acúmulo de água, que têm alta capacidade de reprodução de mosquitos, como piscinas não tratadas ou abandonadas, lagos artificiais, áreas alagadas e fundações de obras paradas.

Além disso, está sendo elaborado plano de ação, conforme orientações do Ministério da Saúde, para a implementação da Estação Disseminadora de Larvicidas (EDL) e da Borrifação Residual Intradomiciliar (BRI).

1.6 Caracterização da Rede Municipal de Saúde

A cidade do Rio de Janeiro possui uma Rede de Atenção à Saúde robusta e organizada em seus fluxos e componentes (Quadro 2), assegurando uma atenção integral em todo o território municipal.

Rede de Atenção à Saúde

Quadro 2. Unidades de saúde que integram a Rede de Atenção à Saúde no MRJ

TIPO DE UNIDADE	ATRIBUIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO MRJ
Atenção Primária à Saúde[1]	Porta de entrada preferencial do sistema de saúde e trabalho com adscrição territorial. Responsável pelos cuidados primários em saúde, coordenação do cuidado e promoção da saúde no território.	A rede de APS é composta por 266 unidades, sendo 133 clínicas da família, 103 centros municipais de saúde, 27 unidades de Atenção Primária Prisional e 3 Centros de Saúde Escola, totalizando 1.429 equipes de Saúde da Família (eSF), 57 equipes de Atenção Primária (eAP) e 14 equipes de Consultório na Rua (eCNAR), totalizando 79% do território coberto pela Estratégia de Saúde da Família. Podem ser consultadas na plataforma "Onde ser atendido".
Policlínicas e Ambulatórios Especializados	Unidades especializadas, com serviços de consultas clínicas com especialidades médicas e não médicas, bem como serviços de apoio diagnóstico.	10 policlínicas; Super Centro Carioca (Centro Carioca de Especialidades, Centro Carioca de Diagnóstico e Centro Carioca do Olho); ambulatórios especializados em hospitais; 2 Super Centro Carioca de Vacinação.
Componente Pré-hospitalar[2] Móvel: Vaga Zero (Complexo Regulador do Município do Rio de Janeiro) e SAMU	Encarregado em garantir acesso aos pacientes que estão sendo atendidos na rede SUS no MRJ que necessitem, em caráter de urgência, de assistência de maior complexidade.	Central de Regulação com funcionamento ininterrupto para gerenciamento dos leitos e ambulâncias para transporte de Vaga Zero e SAMU, este último sob regulação estadual.
Componente Pré-hospitalar Fixo[2]: Unidades de Pronto Atendimento e Centros de Emergência Regional	Estruturas de complexidade intermediária entre as unidades de atenção primária e a rede hospitalar, funcionando 24 horas todos os dias da semana, compondo a rede organizada de atenção às urgências e emergências, com pactos e fluxos previamente definidos.	15 UPAs municipais; 7 Centros de Emergência Regional (CER) e 16 UPAs estaduais localizadas no MRJ.
Hospitalar[2]	Responde às condições agudas ou aos momentos de agudização das condições crônicas, conforme estabelecido em diretrizes clínicas baseadas em evidências.	A cidade possui 20 hospitais, sendo 11 de emergência (2 estaduais e 9 municipais) e 2 exclusivamente pediátricos. O número de leitos pode variar de acordo com a necessidade — no momento totalizam 4.122 leitos, sendo 469 de terapia intensiva adulto e 42 pediátrica. A relação de hospitais e leitos disponíveis está no Censo Hospitalar Público.

Fontes: Elaboração própria, tendo como base os dados disponibilizados no Portal SUBPAV atualizados em 24/09/2024. Para mais detalhe sobre a rede e o escopo de atuação: 1. As Unidades de Atenção Primária atendem à Carteira de Serviços da APS, disponível em https://subpav.org/download/impressos/Livro_CarteiraDeServicosAPS_2021_20211229.pdf; 2. As unidades de saúde da rede de atenção às urgências e emergências utilizam o protocolo padronizado de classificação de risco, revisado em 2021 e publicizado no site da SMS-Rio (http://saude.prefeitura.rio/). Os fluxos de encaminhamento estão pactuados conforme a gravidade e obedecem às normativas do Complexo Regulador Municipal.

Quadro 3. Unidades de saúde de referência para reabilitação de crianças portadoras de microcefalia, MRJ — Núcleo de Atenção Integral ao Recém-Nascido de Risco (NAIRR)

AP	MATERNIDADE	ENDEREÇOS
1.0	Hospital Maternidade Maria Amélia Buarque de Hollanda	Rua Moncorvo Filho, 67 — Centro, Rio de Janeiro/RJ — CEP: 20211-340
1.0	Hospital Maternidade Fernando Magalhães	Rua General José Cristino, 87 — São Cristóvão, Rio de Janeiro/RJ — CEP: 20921-400
3.2	Hospital Maternidade Carmela Dutra	Rua Aquidabã, 1.037 — Méier, Rio de Janeiro/RJ — CEP: 20720-292
3.3	Hospital Maternidade Herculano Pinheiro	Avenida Ministro Edgard Romero, 276 — Madureira, Rio de Janeiro/RJ — CEP: 21360-200
3.3	Hospital Maternidade Alexander Fleming	Rua Jorge Schmidt, 331 — Mal. Hermes, Rio de Janeiro/RJ — CEP: 21610-645
4.0	Maternidade Municipal Leila Diniz	Avenida Luís Carlos Prestes, 560 — Barra da Tijuca, Rio de Janeiro/RJ — CEP: 22631-004
5.1	Hospital da Mulher Mariska Ribeiro	Praça Primeiro de Maio, s/n.º — Bangu, Rio de Janeiro/RJ — CEP: 21830-000

Fontes: S/SUBHUE/SHPM.

Sobre a capacidade laboratorial, o município do Rio de Janeiro possui suficiência em todas as unidades de atenção à saúde, para análises clínicas, e segue as diretrizes diagnósticas para arboviroses do Ministério da Saúde, seja pelo fluxo do LACEN ou por laboratórios contratualizados pelo município para realização de sorologia.

Quadro 4. Estrutura e fluxo laboratorial para exames diagnósticos em período não epidêmico

LABORATÓRIO EXECUTOR	TIPO EXAME	INDICAÇÃO
Laboratório de Saúde Pública — LACEN	Biologia Molecular — RT-PCR	Todos os casos suspeitos de DEN, CHIKV e ZIKA, até o quinto dia de início dos sintomas.
	Sorologia — IGM	A partir do sexto dia de início dos sintomas. Elegíveis: óbitos, casos graves, gestantes, menores de 5 anos, maiores de 65 anos (portadores de comorbidades).
Laboratórios Contratualizados pelo Município	Sorologia — IGM	A partir do sexto dia de início dos sintomas (desconsiderando os elegíveis para realização de exame no LACEN).

Fonte: Nota Técnica SES/SUBVAPS SEI n.º 02/2023 — Fluxo de amostras biológicas para diagnóstico de dengue, chikungunya e zika, por meio de método molecular e pesquisa de anticorpo, no estado do Rio de Janeiro.

Em período epidêmico será priorizada a investigação laboratorial, pelos métodos disponíveis (Biologia Molecular e Imunológico), nos casos graves e óbitos, conforme diretrizes nacionais estabelecidas pelo Ministério da Saúde.

Os exames necessários para o diagnóstico e o acompanhamento clínico dos pacientes com arboviroses, assim como a logística das amostras e o prazo de realização e entrega dos resultados são pactuados nos contratos de laboratório, de acordo com os protocolos vigentes, visando apoiar de forma eficiente à linha de cuidados do paciente. As solicitações e entregas de resultados são monitorados via prontuário eletrônico, instalado em todas as unidades da rede.

Rede de Vigilância em Saúde

A Vigilância em Saúde no município do Rio de Janeiro representa um complexo de serviços e ações hierarquizadas e descentralizadas nas 10 áreas de planejamento da cidade (Figura 3). Adotando uma estratégia de atuação transversal junto a toda a Rede de Atenção à Saúde do MRJ e com foco na obtenção de melhorias progressivas nos níveis de saúde da população, a Vigilância em Saúde concretiza seus resultados por meio da atuação em níveis operacionais, táticos e estratégicos; centralizados, regionais ou locais.

Estruturas onde as ações de Vigilância em Saúde são executadas:

- Serviços assistenciais da Rede de Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde, Rede de Urgência e Emergência — RUE, entre outros);
- Serviços assistenciais da rede privada e complementar;
- Serviços laboratoriais;
- Serviços específicos de Vigilância em Saúde:
  - Centrais (p.ex.: Superintendência de Vigilância em Saúde e suas coordenações);
  - Regionais (p.ex.: Serviço de Vigilância em Saúde, Divisão de Vigilância em Saúde);
  - Locais (p.ex.: Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica).
- Serviços de vacinação na Atenção Primária à Saúde.

Figura 3. Rede de Vigilância em Saúde da cidade do Rio de Janeiro, 2022



Fonte: Guia de Atribuições e Competências da Rede Municipal de Vigilância em Saúde, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https://epirio.svs.rio.br/wp-content/uploads/2023/01/Guia_AtribuicoesSVS.pdf. Acesso em 09/01/2024.

O Quadro 5 caracteriza os componentes da rede municipal de Vigilância em Saúde em relação às arboviroses.

Quadro 5. Caracterização da rede municipal de Vigilância em Saúde em relação às arboviroses

POSIÇÃO NA REDE	PONTO DA REDE MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE	ESCOPO DE ATUAÇÃO
Central	Superintendência de Vigilância em Saúde e suas coordenações	Gestor técnico de vigilância em saúde do município do Rio de Janeiro, que cumpre o papel estratégico na organização da rede com: Vigilância Epidemiológica; Inteligência Epidemiológica; Vigilância em Saúde Ambiental; Informações Geográficas; Informação Estratégica de Vigilância em Saúde; Vigilância e Análise de Dados Vitais (mortalidade); Programa de Imunizações.
Regional	Divisão de Vigilância em Saúde	Instância que se configura tecnicamente e estrategicamente como a Superintendência de Vigilância em Saúde no nível regional, coordenando as ações de vigilância em saúde nas AP e ações de vacinação contra a dengue.
Regional	Serviço de Vigilância em Saúde	Serviços territorializados que atuam como referência na execução e matriciamento das ações de vigilância em saúde para as unidades da rede de atenção à saúde do território de abrangência.
Regional	Unidades de Resposta Rápida	Equipes descentralizadas nas áreas de planejamento que atuam em ações de detecção, verificação, avaliação de risco, monitoramento e respostas oportunas a potenciais emergências em saúde pública e surtos nos territórios.
Regional	Laboratórios de Entomologia	Serviço responsável pelo conhecimento das características biológicas e ecológicas de artrópodes vetores de doenças de importância para saúde coletiva no município do Rio de Janeiro.
Local	Unidade de Vigilância Sentinela	Modelo de vigilância realizado a partir de estabelecimentos de saúde estratégicos para a detecção precoce e o monitoramento de doenças e/ou agravos de interesse para a saúde pública. O município do Rio de Janeiro realiza Vigilância Sentinela de arboviroses, síndrome gripal, doenças diarreicas agudas e conjuntivite.
Local	Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica	Realizam ações de vigilância epidemiológica nas unidades hospitalares e têm por objetivo central a detecção, o monitoramento, a notificação oportuna e a resposta imediata aos eventos de importância em saúde pública em âmbito hospitalar.
Local	Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAP)	As UAP têm papel fundamental na detecção/notificação de agravos, bem como em alimentar e garantir a qualidade dos dados inseridos nos sistemas de informação. Elas devem, também, se apropriar dos dados referentes ao seu território, para planejar as ações em saúde. Possuem papel crucial na promoção de saúde e ações de controle vetorial no território. Devem, ainda, apoiar ações de investigação epidemiológica, em especial na investigação de surtos e óbitos, e também na vacinação do grupo-alvo recomendado pelo Ministério da Saúde.

Fonte: Guia de Atribuições e Competências da Rede Municipal de Vigilância em Saúde, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https://epirio.svs.rio.br/wp-content/uploads/2023/01/Guia_AtribuicoesSVS.pdf. Acesso em 09/01/2024.

Deste modo, o MRJ possui uma rede de vigilância fortalecida, perpassando o desenvolvimento do olhar vigilante em toda a rede de saúde, bem como a capilaridade e a sensibilidade da vigilância em saúde nos diferentes recortes territoriais e tipos de serviço.

2. Objetivos

2.1 Geral

Orientar as ações de preparação e resposta à potencial emergência de saúde pública por arboviroses urbanas no biênio 2024-2026 a serem realizadas por todas as instâncias da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, envolvendo assistência, comunicação, controle, prevenção, promoção e vigilância.

2.2 Específicos

- Padronizar e fortalecer estratégias de vigilância epidemiológica e laboratorial;
- Padronizar e fortalecer as ações de manejo clínico;
- Padronizar e fortalecer ações de prevenção e interrupção da cadeia de transmissão;
- Padronizar e fortalecer a gestão de estoque e a liberação de insumos por meio de articulação intra e intersetorial;
- Sistematizar os diferentes cenários de acordo com as ações necessárias frente a cada nível de atenção, de forma a facilitar a tomada de decisões e direcionamento das ações e processos em nível municipal;
- Promover ações de vacinação contra a dengue nos grupos alvo indicados pelo Ministério da Saúde.

3. Classificação dos Níveis de Risco

O MRJ monitora permanentemente a situação de saúde e utiliza informações epidemiológicas, entomológicas e ambientais integradas no sentido de avaliar o risco e direcionar as ações de preparação e resposta, bem como mobilização social, controle vetorial e coordenação do cuidado dos casos.

O diagrama de controle é a ferramenta tradicionalmente utilizada para o monitoramento da situação epidemiológica de doenças e agravos, uma vez que permite a visualização do comportamento da doença em função da sua curva endêmica.

Outras ferramentas têm sido incorporadas, traduzindo a multifatorialidade de condições precursoras do ciclo epidêmico dessas doenças. A modelagem de dados epidemiológicos é adotada para ampliar a capacidade de detecção precoce de alteração dos padrões epidemiológicos na cidade, a partir da construção de séries temporais dos CID que correspondem a diagnósticos de arboviroses e de modelos de vigilância sindrômica. O método de *Nowcasting* é utilizado para estimar a ocorrência de casos no momento da observação, considerando o tempo que pode haver entre diagnóstico, notificação e digitação efetiva no sistema de informação. Além disso, foi implementada uma plataforma de vigilância laboratorial em que é possível acompanhar as requisições de amostras, assim como analisar as curvas de solicitação de exames e a proporção de positividade, observando as tendências ao longo do tempo.

A estratificação apresentada no Quadro 6 deste Plano Municipal de Contingência norteará a transição entre os níveis de risco e desencadeará a resposta estratégica planejada.

Quadro 6. Estratificação dos níveis de risco de transmissão das arboviroses urbanas e dos critérios de ativação de resposta à Emergência de Saúde Pública

NÍVEIS DE RISCO	DEFINIÇÃO
1	**Baixo Risco:** Condições não favoráveis para transmissão. Baixa incidência dos casos prováveis. Ausência de óbitos.
2	**Atenção:** Condições favoráveis para transmissão com circulação viral detectada. Incidência dos casos prováveis dentro do canal endêmico do diagrama de controle. Aumento dos casos de dengue com sinais de alarme e de dengue grave prováveis, entre as semanas epidemiológicas, em comparação ao ano anterior. Óbitos em investigação.
3	**Transmissão sustentada:** Transmissão sustentada. Aumento da incidência dos casos prováveis por quatro semanas epidemiológicas consecutivas, em comparação ao ano anterior. Óbitos confirmados.
4	**Atividade aumentada:** Aumento sustentado da incidência em altos patamares, elevada para os padrões históricos. Incidência dos casos prováveis acima do limite superior (LS) do diagrama de controle. Óbitos confirmados.

Fonte: InfoDengue. Disponível em https://info.dengue.mat.br/. Acesso em: 11/01/2024.

A ativação dos níveis de resposta, pela gestão municipal, será baseada na avaliação sistemática dos níveis risco e indicadores de morbimortalidade destas doenças, à luz da avaliação contínua de incremento da taxa de incidência de casos prováveis, comparada aos níveis históricos e da letalidade. Para cada nível de risco de transmissão e resposta à potencial ESP pelas Arboviroses Urbanas existem atividades a serem executadas, em diferentes cenários e por diferentes atores, a serem detalhadas no Tópico 4.

4. Descrição dos Níveis de Execução

As estratégias do Plano Municipal de Contingência de Arboviroses: Dengue, Chikungunya e Zika são estruturadas em diferentes níveis de execução. Este arranjo visa otimizar a alocação dos participantes envolvidos, suas competências específicas e as ações necessárias tanto na fase de preparação como na de resposta a cada cenário de risco identificado. Os níveis de execução são categorizados em Operacional, Tático e Estratégico, garantindo uma abordagem organizada e eficiente.

Nível Operacional

As ações do nível operacional são descentralizadas e ocorrem nas unidades da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Este nível garante a implementação das ações necessárias para atingir os objetivos estabelecidos de forma eficaz e eficiente. As atividades são específicas e envolvem a alocação de recursos, a definição de responsabilidades e a organização dos fluxos e processos de trabalho nos pontos da RAS onde as ações de prevenção, controle e assistência serão executadas.

Caracterizam-se como pontos da rede em nível operacional: Unidades de Atenção Primária; Unidades de Resposta Rápida; Unidades de Vigilância Sentinela; Plantão CIEVS Rio; Serviços de Vigilância em Saúde; Unidades de Pronto Atendimento; Centros de Emergência Regional; hospitais gerais, hospitais especializados; hospitais de maternidade; Núcleos de Vigilância Epidemiológica Hospitalar; Central de UBV (ultra baixo volume); rede de laboratórios de entomologia; Equipe de Vigilância e Controle Vetorial em Portos e Aeroportos (SESPAR); equipes de pontos estratégicos, Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental dos Fatores de Risco Biológicos; policlínicas; rede laboratorial; equipes do RAP da Saúde.

Nível Tático

O nível tático se caracteriza por uma abrangência intermediária de gestão, com foco em ações e estratégias meio, inclusive do ponto de vista do monitoramento e avaliação, que levarão a equipe ao alcance dos objetivos. As ações do nível tático ocorrem no âmbito da gestão regional e das áreas técnicas da gestão em nível central.

Caracterizam-se como pontos da rede em nível tático: Divisões Técnicas das CAP (Coordenadorias Gerais de Atenção Primária); Gabinete das CAP; Gabinete das Coordenadorias Gerais de Emergências; coordenações técnicas da SVS (Coordenação de Vigilância Epidemiológica; Coordenação de Informação Estratégica de Vigilância em Saúde; Centro de Inteligência Epidemiológica; Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental); Coordenações Técnicas das Superintendências de Promoção da Saúde (SPS); de Atenção Primária à Saúde (SAP); de Integração das Áreas de Planejamento (SIAP); Coordenações Técnicas das Superintendências da SUBG; Coordenações da SUBGERAL.

Nível Estratégico

As ações do nível estratégico ocorrem no âmbito da gestão em nível central da SMS-Rio e envolvem as articulações intersetoriais e interinstitucionais. As ações do nível estratégico são planejadas e executadas no sentido de instrumentalizar os níveis tático e operacional, assim como respaldar as tomadas de decisão.

Caracterizam-se como pontos da rede em nível estratégico: Superintendências da Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde (SUBPAV); Gabinete da SUBPAV; Superintendências da Subsecretaria de Atenção Hospitalar, Urgência e Emergência (SUBHUE); Gabinete da SUBHUE; Gabinete da Subsecretaria Executiva (SUBEX); Gabinete da Subsecretaria de Gestão (SUBG); Gabinete da Subsecretaria Geral (SUBGERAL); Gabinete da SMS-Rio; Assessoria de Comunicação (ASCOM).

O presente plano está estruturado em oito eixos estratégicos, em que cada um deles prevê ações em resposta aos níveis de risco e é adaptado às características locais. São eles:

- **Eixo 1 — Vigilância epidemiológica:** Acompanha a evolução temporal e espacial das doenças, fornecendo informações que apoiem a tomada de decisão e reduzam os riscos de transmissão dos casos, a ocorrência de casos graves, sequelas e óbitos.
- **Eixo 2 — Vigilância laboratorial:** Refere-se à investigação laboratorial, incluindo a identificação e o monitoramento da circulação viral e de mudanças no padrão dos sorotipos circulantes. Deve atuar conjuntamente com a vigilância epidemiológica.
- **Eixo 3 — Manejo integrado de vetores:** Considera ações, estratégicas e técnicas de combate aos vetores transmissores das arboviroses, com o objetivo de reduzir sua infestação e minimizar os riscos de ocorrência das doenças na população.
- **Eixo 4 — Assistência (atenção primária, secundária e terciária):** Compreende ações de manejo clínico dos casos suspeitos e confirmados de arboviroses. Possui papel fundamental desde a suspeição, passando pela confirmação laboratorial e acompanhamento, manejo clínico, bem como a prevenção de complicações e óbito. É composta por ações de saúde de nível primário, secundário e terciário, que devem possuir fluxos de interlocução entre si e com os diferentes pontos da rede de atenção à saúde. A Atenção Primária à Saúde (APS), enquanto eixo estruturante da rede de atenção à saúde, tem papel central em assegurar que o paciente receba o cuidado de saúde do qual necessita, fazendo o atendimento integral dos casos de menor complexidade e solicitando avaliação por Vaga Zero dos casos de maior complexidade clínica. Já a atenção secundária, no contexto da rede de urgência e emergência, é composta por Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e Centros de Emergência Regional (CER), enquanto as emergências hospitalares correspondem à atenção

terciária, dispondo de mais recursos diagnósticos e terapêuticos para lidar com casos mais complexos. Após a alta de uma UPA, CER ou hospital, o paciente deve retornar à APS para prosseguir o acompanhamento.

- **Eixo 5 — Imunização:** Cumpre planejar e operacionalizar as ações de vacinação contra a dengue no grupo-alvo recomendado, para alcance da meta preconizada de 90%.
- **Eixo 6 — Mobilização social:** Trata-se da mobilização e participação social no enfrentamento às arboviroses, por meio de ações de prevenção, controle e divulgação com entidades públicas, privadas e a sociedade civil, de modo a instituir um movimento participativo na promoção à saúde e prevenção das doenças.
- **Eixo 7 — Regulação:** Encarregado de coordenar e atender à demanda de Regulação de Urgência e Emergência, monitorando os recursos e leitos disponíveis, a situação das emergências e a dinâmica de transporte de ambulâncias na cidade, garantindo o acesso à saúde em tempo oportuno.
- **Eixo 8 — Comunicação:** Concentra as informações em saúde e materiais informativos, direcionados para profissionais da Rede de Atenção à Saúde e a população, referente à prevenção, ao controle e à ocorrência de casos de arboviroses.
- **Eixo 9 — Gestão:** Cumpre elaborar e estabelecer fluxos, organizar e assegurar insumos, definir prioridades nas ações de saúde baseados na gestão de risco, na integralidade do cuidado e na intersetorialidade da assistência.

5. Ações em Resposta aos Níveis de Risco

A determinação multifatorial das arboviroses (fatores ecológicos, políticos, econômicos e sociais) amplifica os riscos para a transmissão. Os principais fatores do cenário de risco às arboviroses de ciclo urbano são notadamente a circulação de diferentes sorotipos de DENV, além da cocirculação de CHIKV e ZIKV; a presença do vetor *Aedes aegypti* em áreas com circulação viral; a capacidade de resposta dos serviços de saúde; e a vulnerabilidade social e ambiental da população.

O Plano de Contingência possui cenários de risco definidos a partir da situação epidemiológica das arboviroses, para os quais são previstas ações de acordo com os níveis de ativação estabelecidos, levando-se em consideração a taxa de incidência por 100 mil habitantes dos casos prováveis de dengue, chikungunya e zika, a gravidade dos casos e a ocorrência de óbitos.

Quadro 7. Ações relacionadas a cada eixo estratégico de acordo com os níveis de risco

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
EIXO VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA					
Realizar notificação imediata e investigação epidemiológica e laboratorial oportuna (pelo método RT-PCR) de todos os casos e óbitos suspeitos por dengue, chikungunya ou zika, com completude dos campos, assegurando o preenchimento obrigatório do campo raça/cor.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Garantir e manter as condições necessárias para a alimentação célere e oportuna dos sistemas nacionais de informação em saúde, de forma descentralizada.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Realizar notificação imediata de todos os casos e óbitos suspeitos, priorizando a digitação da investigação epidemiológica e laboratorial (pelo método RT-PCR) para os casos graves e óbitos por dengue, chikungunya ou zika.	OPERACIONAL				☑
Realizar investigação epidemiológica e laboratorial de todos os casos notificados de gestantes com exantema (Resolução SES n.° 1.296, de 18/11/2015), Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCZ) e Doença Neuroinvasiva por Arbovírus	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Manter canal para recebimento de notificações imediatas de casos graves e óbitos suspeitos e/ou confirmados por dengue, chikungunya e zika em horário não administrativo (após 18h, finais de semana e feriados), com orientações necessárias a serem adotadas frente às notificações (Plantão CIEVS Rio).	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Monitorar fluxo de informação de resultados laboratoriais no GAL/LACEN (Gerenciador de Ambiente Laboratorial/Laboratório Central Noel Nutels) e Fiocruz e nos laboratórios contratados.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Manter a vigilância baseada em eventos como estratégia adicional para o monitoramento das arboviroses e do cenário epidemiológico da cidade.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Manter a vigilância de dados assistenciais oriundos de prontuários eletrônicos da Rede de Urgência e Emergência e Atenção Primária em Saúde para o monitoramento da tendência das séries temporais de atendimentos relacionados às arboviroses e vigilância sindrômica.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Apresentar a situação epidemiológica para a Rede de Vigilância em Saúde nas reuniões do Comitê de Monitoramento de Eventos (CME), para acompanhamento do cenário.	TÁTICO		☑	☑	☑
Manter as rotinas e atividades da Vigilância Sentinela de Arboviroses nas 10 áreas programáticas da cidade.	OPERACIONAL, TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Realizar monitoramento da vigilância genômica (genótipos e linhagens) dos sorotipos das arboviroses urbanas identificadas no MRJ.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Realizar atividades de educação permanente com foco na qualificação dos ciclos iniciais da vigilância em saúde de casos e óbitos (diagnóstico precoce, notificação e investigação epidemiológica e laboratorial oportuna e processamento de dados célere).	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑		
Atualizar e disseminar normas técnicas de vigilância epidemiológica universal para as arboviroses urbanas com foco na qualificação dos ciclos iniciais da vigilância em saúde de casos e óbitos (diagnóstico precoce, notificação e investigação epidemiológica e laboratorial oportuna e processamento de dados célere) e Vigilância Sentinela.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Atualizar e disseminar normas técnicas da Vigilância Sentinela de arboviroses, visando ao aprimoramento das ações de captação de pacientes, oportunidade na investigação epidemiológica e laboratorial, monitoramento e encerramento dos casos.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Monitorar periodicamente os indicadores da Vigilância Epidemiológica e Sentinela de arboviroses, segundo os parâmetros técnicos estabelecidos, qualificando as ações baseada nos resultados obtidos.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Realizar supervisão em âmbito local com vistas à qualificação dos processos de trabalho da vigilância epidemiológica.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Monitorar a situação epidemiológica, garantindo a análise de situação e utilização da Inteligência Epidemiológica na produção e retroalimentação de informações que subsidiem a tomada de decisão.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Realizar supervisão dos processos de trabalho em âmbito local, considerando as especificidades de notificação de casos de gestantes com exantema (Resolução SES n.° 1.296, de 18/11/2015), Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCZ) e Doença Neuroinvasiva por Arbovírus.	TÁTICO	☑	☑	☑	
Realizar investigação domiciliar, ambulatorial e/ou hospitalar das situações especiais relacionadas à infecção pelo Vírus Zika, prioritariamente Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCZ) e Doença Neuroinvasiva por Arbovírus.	OPERACIONAL				☑
EIXO VIGILÂNCIA LABORATORIAL					
Estabelecer os processos de trabalho relacionados à fase pré-analítica (pedido de exame, registro no GAL, preparação do paciente, coleta, transporte e preparação da amostra) com foco na qualidade e boas práticas.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Garantir e manter as condições necessárias para boas práticas na fase pré-analítica, com foco na atenção ao paciente e o cuidado com os procedimentos para obtenção do material ou amostra.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Garantir e manter as condições necessárias para boas práticas na fase pré-analítica, com foco na qualidade dos procedimentos de preparo, armazenamento, registro e transporte das amostras biológicas ao LACEN.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Estabelecer e monitorar os processos de trabalho relacionados à fase pós-analítica (impressão ou transmissão do laudo, recebimento do laudo e tomada de decisão) com foco na oportunidade de resposta e qualificação dos encerramentos de caso em investigação nos sistemas de informação.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Atualizar e disseminar normas técnicas de vigilância laboratorial e Vigilância Sentinela para as arboviroses urbanas, visando à melhora contínua e à padronização dos procedimentos.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Criar e manter ferramentas de monitoramento em tempo real das fases pré-analítica e pós-análitica com foco na identificação precoce de inconsistências, busca ativa de casos eventualmente não notificados, oportunidade de resposta e qualificação dos procedimentos no nível local.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Realizar atividades de educação permanente com foco na qualificação dos procedimentos laboratoriais.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑		

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Realizar supervisão dos processos de trabalho em âmbito local com vistas à qualificação dos procedimentos laboratoriais nas fases pré e pós-analítica.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Realizar investigação epidemiológica e laboratorial de todos os casos notificados de gestantes com exantema (Resolução SES n.° 1.296, de 18/11/2015), Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCZ) e Doença Neuroinvasiva por Arbovírus.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Realizar investigação laboratorial, das situações especiais relacionadas à infecção pelo Vírus Zika, prioritariamente Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCZ) e Doença Neuroinvasiva por Arbovírus).	OPERACIONAL				☑
EIXO MANEJO INTEGRADO DE VETORES					
Realizar visita domiciliar bimestral para prevenção e controle do *Aedes aegypti* em 100% dos imóveis programados.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Atualizar o cadastro de imóveis e de Pontos Estratégicos, por meio do reconhecimento geográfico.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Realizar a pesquisa larvária em imóveis para descobrimento de focos e levantamento de índices	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Realizar pesquisa larvária nos pontos estratégicos, em ciclos quinzenais, com tratamento focal, quando necessário.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Vistoriar e tratar os imóveis cadastrados e informados pelas equipes de Estratégia Saúde da Família do território.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Atuar junto aos domicílios, informando a seus moradores sobre a doença, seus sintomas e riscos, agente transmissor e medidas de prevenção	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Participar, sempre que possível, de reuniões com a comunidade, com o objetivo de fortalecer os vínculos com lideranças comunitárias e religiosas e de mobilizá-las para as ações de prevenção e controle das arboviroses.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Realizar monitoramento mensal por ovitrampas.	TÁTICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Atender às denúncias relacionadas à vistoria de foco de *Aedes aegypti* demandadas pela Central de Atendimento da Prefeitura do Rio de Janeiro (1746) em até 5 dias úteis.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Realizar as visitas direcionadas aos casos de arboviroses em tempo oportuno.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Consolidar e analisar semanalmente os dados operacionais e entomológicos.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Garantir a alimentação dos sistemas de informação de forma oportuna e descentralizada.	TÁTICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Monitorar a situação entomológica para subsidiar o planejamento da vigilância e das ações de controle.	TÁTICO, OPERACIONAL E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Realizar supervisão dos processos de trabalho das ações relacionadas ao controle vetorial em âmbito local.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Realizar aplicação de inseticida a ultra baixo volume (UBV), quando indicado, como medida complementar ao controle mecânico.	TÁTICO E OPERACIONAL			☑	☑
Identificar as localidades onde as ações de controle vetorial deverão ser intensificadas, bem como o tipo de intervenção que deverá ser realizada.	TÁTICO, OPERACIONAL E ESTRATÉGICO			☑	☑
Realizar a logística de distribuição de insumos e equipamentos para controle vetorial.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Realizar o ingresso compulsório em imóveis em casos de situação de abandono ou ausência de pessoas e/ou casos em que não haja quem possa abrir a porta para o Agente da Vigilância em Saúde realizar a vistoria domiciliar e, se necessário, as ações de controle.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Realizar o ingresso compulsório em imóveis particulares e públicos em casos de recusa em atender e dar acesso ao Agente da Vigilância em Saúde para realização da vistoria e, se necessário, ações de controle vetorial.	OPERACIONAL				☑
EIXO ASSISTÊNCIA					
Estimular o fortalecimento da rede de atenção à saúde para a preparação e a organização dos serviços com vistas ao enfrentamento das arboviroses.	ESTRATÉGICO	☑	☑		
Realizar capacitação dos profissionais das equipes técnicas das UAP e da RUE sobre o manejo clínico das arboviroses, atentando-se aos determinantes sociais de saúde como raça, gênero, classe, território e suas interseccionalidades.	TÁTICO	☑	☑	☑	
Garantir e manter fluxos de atendimento nas unidades de saúde com classificação de risco e conduta eficiente.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Acompanhar e incentivar a implantação do Fluxograma de Manejo Clínico da Dengue em todos os pacientes com suspeita da doença em todas as unidades em que são atendidos.	TÁTICO	☑	☑		
Garantir que os fluxos assistenciais atendam ao especificado nos protocolos operacionais padrão de segurança do paciente em todos os níveis de atenção, conforme as metas internacionais de segurança do paciente e o Programa Nacional de Segurança do Paciente.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Incorporar na rotina das equipes de saúde intervenções que possam melhorar a segurança do paciente: identificação correta, avaliação de risco, diagnóstico, tratamento e transferência oportuna conforme classificação.	TÁTICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Designar profissional de referência responsável pela coordenação, monitoramento e avaliação das ações de segurança do paciente nas instâncias da SMS-Rio e unidades assistenciais.*	TÁTICO, ESTRATÉGICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Intensificar a orientação aos profissionais de saúde quanto ao manejo clínico, por meio dos responsáveis técnicos da áreas e outros dispositivos da rede.	TÁTICO			☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Garantir que o prontuário eletrônico possua mecanismo de alerta para notificação e investigação de eventos, como estadiamento inadequado da dengue por meio dos sinais e sintomas registrados.	TÁTICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Estimular todas as unidades que atendem casos da doença a iniciar a hidratação desde o primeiro momento da suspeita da doença, seguindo o fluxograma.	ESTRATÉGICO E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Orientar a utilização do cartão de acompanhamento de paciente com dengue.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Garantir o acompanhamento dos usuários após o primeiro atendimento, com retornos programados de acordo com os protocolos e classificação dos casos para reavaliação.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Garantir que os pacientes que foram atendidos em UPA, CER ou emergência hospitalar retornem adequadamente referenciados à APS, para prosseguir o acompanhamento.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Garantir que os pacientes atendidos em outros serviços e que não fizeram o exame de RT-PCR ou sorologia tenham a coleta realizada na APS.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	
Acompanhar a internação de casos graves.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Fomentar a participação ativa dos ACS no monitoramento de pacientes.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Fortalecer o apoio técnico aos gestores, auxiliando-os na organização dos serviços de Atenção Primária, Rede de Urgência e Emergência e Rede Hospitalar.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Garantir e manter insumos necessários à assistência: Fluxograma de Manejo Clínico, sais de reidratação oral, soro fisiológico, material para coleta de exames e para acesso venoso, caderneta de acompanhamento.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Garantir estoques de insumos e medicamentos para o aumento no número de casos.	ESTRATÉGICO E TÁTICO			☑	☑
Garantir e manter a execução dos exames laboratoriais dos usuários (hemograma e exames específicos) e o retorno dos resultados em tempo oportuno, sempre atento ao quantitativo necessário de acordo com o número de casos.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Desenvolver e implementar ferramentas relacionadas ao prontuário eletrônico e à saúde digital, para qualificar o atendimento e o acompanhamento dos casos de arboviroses.	ESTRATÉGICO		☑	☑	☑
Promover a interface de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e dos Agentes de Vigilância em Saúde (AVS) no território, de acordo com o mapa de risco com ações de prevenção e controle ambiental.	TÁTICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Realizar diagnóstico da rede de assistência à saúde, avaliando a necessidade de implantação de Unidade de Reposição Volêmica (URV) ou estruturação de serviços diante do aumento do número de casos, com escalonamento do horário de abertura desses equipamentos acompanhando o cenário epidemiológico e a pressão assistencial.	ESTRATÉGICO			☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Avaliar a capacidade instalada da APS das áreas com alta transmissão para otimizar a programação da demanda.	ESTRATÉGICO E TÁTICO			☑	☑
Adequar a rede visando manter a assistência ao aumento no número de atendimentos de casos graves.	ESTRATÉGICO			☑	☑
Avaliar a necessidade de solicitação de adequações temporárias no RH das unidades.	TÁTICO				☑
Garantir o atendimento de urgência, emergência e atenção especializada para os casos graves, de acordo com os protocolos vigentes.	ESTRATÉGICO E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Seguir as recomendações descritas nas publicações municipais, a respeito da linha de cuidado da Zika no que tange ao acompanhamento da gestante e da criança em que houve transmissão vertical — Guia Rápido de Pré-Natal (https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/Guia_R%C3%A1pido_PNAT_(1)_(2).pdf) e Fluxograma de Atendimento e Encaminhamento para Suspeita de Infecção por Zika (https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/fluxograma_zika.pdf).	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Monitorar as vagas de atendimento especializado, incluindo a reabilitação para as crianças nascidas com microcefalia por infecção congênita pela Zika.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Monitorar a adequação da avaliação diagnóstica e do acompanhamento dos pacientes com arbovirores. Isso inclui as especificidades das gestantes com Zika e das crianças com síndrome neurológica pós-infecção da Zika.	TÁTICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Fortalecer a resposta especializada, principalmente em relação ao cuidado dos casos graves.	ESTRATÉGICO E TÁTICO				☑
A partir da avaliação da pressão assistencial, considerar bloqueio temporário de cirurgias eletivas de acordo com a pressão assistencial por leitos.	ESTRATÉGICO				☑
Monitorar os hospitais por meio de informações das áreas técnicas envolvidas.	ESTRATÉGICO				☑
Participar da investigação dos óbitos relacionados às arboviroses, bem como visita às unidades onde ocorreram, para avaliar e qualificar o atendimento.	TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Avaliar a necessidade de ampliação de leitos hospitalares, considerando a reorganização dos leitos da rede pública, bem como a possibilidade de contratação de leitos em unidades privadas.	ESTRATÉGICO				☑
Monitorar diariamente a capacidade de resposta da rede assistencial por AP, e avaliar a necessidade de implantação de polos de atendimento de dengue e hidratação.	TÁTICO				☑
Apoiar a reorganização dos serviços pertencentes à Rede de Assistência à Saúde, assim como, se necessário, a ampliação da capacidade da rede especializada de atenção à saúde com recursos adicionais (insumos, materiais e equipes) para atendimento à emergência.	TÁTICO				☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
EIXO IMUNIZAÇÃO					
Elaborar plano de operações para as ações de vacinação contra a dengue no grupo-alvo indicado, para subsidiar a execução pelas Unidades de Atenção Primária.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Apoiar as unidades vacinadoras nas estratégias de captação e vacinação do grupo-alvo para vacinação contra a dengue, integrando comunicação sobre o tema.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Promover suprimento a todas as unidades vacinadoras, de vacinas contra a dengue, de forma oportuna e sustentável, com as boas práticas de rede de frio.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Manter monitoramento dos saldos da vacina contra a dengue, para garantir sustentabilidade plena e oferta contínua.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Promover análise e monitoramento das coberturas vacinais por AP, MRJ, para diagnóstico situacional e implementação de microplanos de ação.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Manter vigilância dos eventos supostamente atribuíveis à vacinação ou imunização, para acompanhar perfil de reatogenicidade da vacina no grupo-alvo vacinado.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
EIXO MOBILIZAÇÃO SOCIAL					
Realizar ações de Promoção da Saúde, Prevenção de arboviroses e Promoção de Saúde Ambiental nas escolas vinculadas às Unidades de Atenção Primária.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Fomentar a realização de ações e projetos no campo da promoção da saúde e prevenção de arboviroses na cidade de forma transversal e interseccional, atentando-se às iniquidades sociais e raciais.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Promover e monitorar ações educativas e de mobilização social de Promoção da saúde e prevenção de arboviroses por meio das caminhadas, Programa Saúde na Escola, Programa Academia Carioca e Projeto RAP da Saúde.	TÁTICO, ESTRATÉGICO E OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Realizar ações educativas e de mobilização social de promoção da saúde e prevenção de arboviroses pelos adolescentes e jovens do RAP da Saúde, nas Unidades de Atenção Primária em Saúde e seus territórios adscritos.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Qualificar alunos do Curso de Formação de Adolescentes e Jovens Promotores da Saúde — RAP da Saúde sobre prevenção às arboviroses.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑		
Fomentar e assessorar os Conselhos Municipal e Distritais de Saúde na elaboração de estratégias e iniciativas de prevenção e controle de arboviroses nos territórios.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Avaliar, monitorar, consolidar e sistematizar os dados das ações de educação e de mobilização social em prevenção de arboviroses, bem como o alcance de público.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
EIXO REGULAÇÃO					
Garantir a regulação e o transporte de pacientes regulados, de acordo com os protocolos vigentes.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Elaborar fluxo de regulação de pacientes suspeitos ou confirmados para arboviroses, a fim de orientar e priorizar, por critérios clínicos definidos em protocolos, o acesso aos leitos nas unidades do SUS localizados no município.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑			
Classificar e agrupar os pacientes pelos critérios de gravidade, a partir da classificação de risco realizada pelas unidades solicitantes.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Inserir todos os pacientes com solicitação de internação no Sistema Estadual de Regulação (SER), incluindo os pacientes com demanda judicial (mandado) considerados aptos para a regulação na plataforma "PRIORIZA" do Painel SMS-Rio.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Manter a plataforma "PRIORIZA" do Painel SMS-Rio atualizado pelas equipes de regulação dos plantões diurno e noturno.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Pendenciar as solicitações que não estiverem completas, para proceder à regulação, segundo as definições dos protocolos clínicos. Neste caso, solicitar informações complementares e/ou mudança de perfil de leito no âmbito do SER.	OPERACIONAL	☑	☑	☑	☑
Monitorar os leitos das unidades designadas para atender pacientes com arboviroses, a fim de garantir que todo leito livre operacional seja cedido para a Regulação para atender à demanda da rede.	OPERACIONAL E TÁTICO	☑	☑	☑	☑
Monitorar e consolidar o quantitativo de leitos impedidos e os motivos dos impedimentos registrados na plataforma http://smsrio.org/censo informados pelos hospitais da rede do SUS.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Monitorar e consolidar informações sobre a Regulação de Leitos, a saber: taxa de ocupação, leitos disponíveis, impedimentos, solicitações, demandas judicializadas (mandado judicial), tempo moderado de regulação, entre outros.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
EIXO COMUNICAÇÃO					
Realizar ações de assessoria de imprensa a partir de coletivas, releases, briefings, notas de esclarecimento, matérias jornalísticas e entrevistas, sonoras, vídeos e notas no site da SMS-Rio e Diário Oficial do Município.	ESTRATÉGICO		☑	☑	☑
Desenvolver materiais informativos de divulgação para a população, com linguagem clara e acessível, sobre as medidas de prevenção e controle das arboviroses e como agir em caso de suspeita da doença.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Divulgar para a população as medidas de prevenção e controle das arboviroses realizadas pela SMS-Rio.	OPERACIONAL, TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Desenvolver material informativo para unidades de saúde e secretarias municipais, com orientações de prevenção, controle e como agir em caso de suspeita da doença.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Trabalhar em conjunto com outros setores da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro para o desenvolvimento de campanhas sobre prevenção e controle de arboviroses.	ESTRATÉGICO		☑	☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Subsidiar parcerias com os diferentes segmentos das mídias, como veículos de comunicação em saúde, educação e cidadania, jornais e rádios comunitárias, e redes sociais.	OPERACIONAL, TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Parceria com instituições/empresas de serviço público ou privado para a divulgação de orientações de prevenção e controle de arboviroses.	OPERACIONAL, TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Divulgar informações epidemiológicas e entomológicas para a população, profissionais de saúde e imprensa.	ESTRATÉGICO			☑	☑
Produzir material informativo com a criação de peças para mídias digitais e impressas, como cartazes, folhetos, banners e conteúdo para site.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Intensificar o trabalho com a imprensa, com pautas especiais sobre o tema.	ESTRATÉGICO			☑	☑
Elaborar Plano de Comunicação de Risco com ações de comunicação de acordo com os níveis de emergência.	ESTRATÉGICO	☑			
Elaborar campanha de conscientização e mobilização da população para redes sociais, de acordo com o nível de emergência.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Desenvolver e/ou atualizar hotsite ou hub de conteúdo de materiais digitais para serem acessados por diferentes públicos: população, profissionais de saúde, unidades de saúde, parceiros internos e externos.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Monitorar os canais da SMS-Rio para identificar *fake news*, rumores e boatos relacionados às arboviroses.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Desenvolver materiais digitais para combater a desinformação, boatos, rumores e notícias falsas, principalmente em relação ao tratamento e à prevenção aos vetores.	ESTRATÉGICO		☑	☑	☑
Realizar treinamento de porta-vozes para entrevistas com a imprensa.	ESTRATÉGICO	☑	☑		
Intensificar a publicação de materiais digitais nas redes sociais, para orientar sobre o que fazer em caso de sintomas e agravamento de sinais.	ESTRATÉGICO			☑	☑
Manter lista de porta-vozes e *mailing* com jornalistas especializados.	ESTRATÉGICO	☑			
Fazer monitoramento de imprensa em busca de possíveis tendências e notícias sobre arboviroses (*clipping*).	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Parceria com formadores de opinião, influenciadores, times de futebol e outros, para divulgação de orientações de prevenção, vacinação e mobilizações para controle da emergência.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Criar e disponibilizar FAQs para a imprensa.	ESTRATÉGICO			☑	☑
Elaborar materiais em vídeos para redes sociais sobre prevenção, sintomas, tratamentos e outras informações relacionadas às arboviroses.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Divulgar materiais e campanhas em mobiliários urbanos.	ESTRATÉGICO			☑	☑

AÇÃO	NÍVEL DE EXECUÇÃO	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4
Estabelecer parceria com a Defesa Civil para disparo de mensagens em SMS com orientações.	ESTRATÉGICO, OPERACIONAL E TÁTICO			☑	☑
Promover campanhas de vacinação voltadas para os públicos específicos nas redes sociais e com apoio da imprensa.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	
Disponibilizar permanentemente materiais informativos sobre os cuidados com arboviroses (site, TV corporativa, redes sociais e outros).	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
EIXO GESTÃO					
Planejar, executar e monitorar as ações integradas de resposta às arboviroses entre as áreas técnicas da Secretaria Municipal de Saúde.	ESTRATÉGICO		☑	☑	☑
Articular estratégias e mecanismos de cooperação e desenvolvimento de ações intersetoriais e interinstitucionais de resposta às arboviroses.	ESTRATÉGICO		☑	☑	☑
Apresentar periodicamente a situação epidemiológica e entomológica aos tomadores de decisão.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Garantir a realização das ações do Plano de Contingência Municipal.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Monitorar periodicamente os indicadores, metas e ações estabelecidos por este Plano de Contingência, juntamente às áreas técnicas.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Divulgar normas técnicas e material educativo (manuais, guias, notas técnicas e informativas).	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Garantir estoque estratégico de insumos necessários à prevenção e ao controle de arboviroses, bem como ao manejo clínico das doenças.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Criar agenda para oficinas, webinários, entre outros, com o objetivo de capacitação e alinhamento das recomendações.	TÁTICO E ESTRATÉGICO	☑	☑		
Verificar a necessidade de atualização de documentos existentes, bem como de produção de novos materiais técnicos e normativas.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Manter ativas as atividades da Comissão Central de Avaliação dos Óbitos por Arboviroses urbanas.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑
Recomendar a implementação de Sala de Situação para monitoramento integrado do cenário epidemiológico.	ESTRATÉGICO			☑	
Implantar o Comitê de Operações de Emergência (COE) para gestão integrada da Emergência de Saúde Pública.	ESTRATÉGICO				☑
Apresentar e discutir o Plano Municipal de Contingência no Conselho Municipal de Saúde e em outros fóruns de participação social.	ESTRATÉGICO	☑	☑	☑	☑

*A Superintendência de Atenção Primária da SMS-Rio é responsável pela coordenação do Plano de Segurança do Paciente. Fonte: Elaboração própria.

6. Indicadores de Monitoramento dos Eixos

INDICADOR	CONCEITO	MÉTODO DE CÁLCULO	FONTE	PARÂMETRO
EIXO VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA				
Percentual de casos suspeitos de arboviroses urbanas (dengue e chikungunya) notificados até o quinto dia do início dos sintomas com coleta oportuna para RT-PCR.	Mede a proporção de casos notificados de arboviroses urbanas (dengue e chikungunya) notificados precocemente (até o quinto dia de início dos sintomas) e com investigação laboratorial oportuna por meio de biologia molecular (RT-PCR).	**Numerador:** Número de casos de arboviroses urbanas notificados com coleta de RT-PCR até o 5.º dia do início dos sintomas no período avaliado. **Denominador:** Número de casos de arboviroses urbanas notificados até o 5.º dia de início dos sintomas no mesmo período.	SINAN (NET e Online)	Período não epidêmico > 80%. Período epidêmico (aplicável apenas aos casos graves e óbitos) > 80%
Percentual de casos notificados de arboviroses urbanas digitados oportunamente	Mede a proporção de casos notificados de arboviroses urbanas oportunamente digitados nos sistemas oficiais de informação. A oportunidade compreende a diferença (em dias) entre a data de notificação e a data da digitação.	**Numerador:** Número de casos suspeitos de arboviroses urbanas digitados em até 4 dias em relação à data de notificação no período avaliado. **Denominador:** Número de casos de arboviroses urbanas notificados no mesmo período.	SINAN (NET e Online)	Período não epidêmico e epidêmico — Oportuno: ≤ 4 dias Inoportuno: > 4 dias
Proporção de casos suspeitos de arboviroses com coleta de amostra nas unidades sentinelas em relação ao preconizado.	Mede a proporção de casos suspeitos de arboviroses com coleta de amostra nas unidades sentinelas.	**Numerador:** Número total de suspeitos de arbovirose com coleta. **Denominador:** Número de coletas preconizadas para o período.	GAL LACEN, SINAN (NET e Online)	Período não epidêmico e epidêmico ≥ 80%
EIXO VIGILÂNCIA LABORATORIAL				
Percentual de casos notificados de arboviroses urbanas encerrados por critério laboratorial.	Mede a proporção de casos notificados de Arboviroses urbanas com encerramento por critério laboratorial, confirmado por um ou mais dos seguintes testes: ELISA NS1 Reagente; RT-qPCR detectável até o quinto dia de início de sintomas da doença; detecção de anticorpos IgM ELISA a partir do sexto dia de início de sintomas da doença.	**Numerador:** Número de casos notificados de arboviroses urbanas com encerramento em até 60 dias por critério laboratorial no período avaliado. **Denominador:** Número de casos de arboviroses urbanas notificados no mesmo período.	SINAN (NET e Online)	Período não epidêmico > 80%. Período epidêmico (aplicável apenas aos casos graves e óbitos) > 80%
EIXO MANEJO INTEGRADO DE VETORES				
Visitas direcionadas aos casos de arboviroses realizadas oportunamente.	Mede a proporção de visitas direcionadas aos casos de arboviroses realizadas oportunamente e digitadas nos sistemas de informação de vigilância em saúde ambiental. A oportunidade de ação é contada por 10 dias a partir da data de início dos sintomas do paciente.	**Numerador:** Visitas realizadas oportunamente. **Denominador:** Número de casos prováveis arboviroses.	IPP/ Siurb/ Vigidados e SINAN	≥ 75%

INDICADOR	CONCEITO	MÉTODO DE CÁLCULO	FONTE	PARÂMETRO
Número de ciclos que atingiram mínimo de 80% de cobertura de imóveis visitados para controle vetorial das arboviroses.	Mede a cobertura dos imóveis programados no que se refere às visitas domiciliares dos agentes de saúde realizadas para prevenção e controle das arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes aegypti*.	**Numerador:** Número de imóveis informados em cada ciclo de rotina. **Denominador:** Número de imóveis da base do RG programados.	IPP/ Siurb/ Vigidados	4 ciclos com mínimo de 80% de cobertura
Percentual de armadilhas de postura (ovitrampas) utilizadas no monitoramento entomológico do *Aedes* instaladas, retiradas e enviadas para a análise laboratorial.	Mede o percentual de ovitrampas instaladas, retiradas e enviadas para análise laboratorial utilizadas no monitoramento entomológico do *Aedes*.	**Numerador:** Ovitrampas instaladas, retiradas e enviadas para análise. **Denominador:** Ovitrampas programadas.	IPP/ Siurb/ Vigidados e/ou planilha de ovitrampas	≥ 90%
Índice de pendência.	Mede o percentual de imóveis não visitados para prevenção e controle das arboviroses.	**Numerador:** Número de imóveis fechados. **Denominador:** Número de imóveis informados.	IPP/ Siurb/ Vigidados	< 25%
EIXO ASSISTÊNCIA				
Percentual de profissionais capacitados para o manejo clínico das arboviroses.	Mede o percentual de profissionais capacitados por unidades de atenção primária da rede de atenção.	**Numerador:** Números de profissionais médicos e enfermeiros capacitados. **Denominador:** Número de profissionais médicos e enfermeiros lotados na UAP.	Banco de Dados do Centro de Estudos das AP	90% a 100%
Percentual de unidades de reposição volêmica com fluxo estabelecido para a realização de hemograma com resultado em menos de duas horas.	Mede a proporção de unidades de reposição volêmica com capacidade para monitorar oportunamente todos os casos que necessitem de acompanhamento laboratorial.	**Numerador:** Número de unidades de reposição volêmica com fluxo estabelecido para a realização de hemograma com resultado em menos de duas horas. **Denominador:** Número total de unidades de reposição volêmica implantadas.	Banco de Dados da Plataforma de Ensino da SUBPAV	100%
EIXO REGULAÇÃO				
Número de Protocolo de Regulação de Urgência e Emergência para pacientes com dengue.	Mede a organização da rede de saúde e a regulação para o atendimento dos casos de dengue com indicação de internação hospitalar.	N/A	Publicação pelo CGCR	1 Protocolo de Regulação; Regulação de Urgência e Emergência para pacientes com dengue
Percentual de solicitações de internação para pacientes com dengue reguladas em até 24 horas.	Mede a capacidade da regulação em atender às demandas de internação de pacientes com dengue e indicação de hospitalização.	**Numerador:** Solicitações no SER para internação/transferência de pacientes com dengue oriunda de unidade pré-hospitalar com status reservado em até 24 horas da solicitação no SER. **Denominador:** Total de solicitações no SER para internação/transferência de pacientes com dengue oriunda de unidade pré-hospitalar.	SER	90%

INDICADOR	CONCEITO	MÉTODO DE CÁLCULO	FONTE	PARÂMETRO
EIXO IMUNIZAÇÃO				
Percentual de vacinados com esquema completo da vacina contra a dengue.	Mede a cobertura vacinal dos vacinados.	**Numerador:** Número de doses aplicadas (D2) da vacina contra a dengue. **Denominador:** Número de indivíduos do grupo-alvo indicado.	SIPNI/ DPNI/MS	≥ 90%
EIXO GESTÃO				
Número de planos municipais de contingência de arboviroses causadas por vírus transmitidos pelo *Aedes Aegypti* aprovados pelo Conselho Municipal de Saúde.	Mede a participação do controle social na preparação do município.	N/A	Resolução do Conselho Municipal de Saúde	1 Plano de Contingência aprovado pelo Conselho Municipal de Saúde

7. Sala de Situação

A criação da Sala de Situação em saúde é importante e recomendada para o acompanhamento detalhado de um determinado cenário. Nesse ambiente, são elaboradas estratégias para monitorar e analisar atividades, acompanhar e discutir dados acerca do comportamento das doenças, para a disseminação de informações e a execução de atividades específicas.

A Sala de Situação é caracterizada como um espaço físico e virtual, dotado de visão integral e intersetorial, em que os dados de saúde e doença são analisados por uma equipe técnica, que indica a situação da saúde em uma região definida, possibilitando a análise de informações que subsidiam a tomada de decisões visando à melhora das condições de saúde (BRASIL, 2022). A Sala de Situação ocorre uma vez por semana ou mais, de acordo com a necessidade e o cenário epidemiológico.

Os dados levantados e analisados na Sala de Situação dão embasamento para a elaboração de estratégias, direcionando uma melhora contínua à gestão dos planos de contingência. A partir das informações levantadas pelos componentes de um plano de contingência (gestão, vigilância epidemiológica, vigilância laboratorial, manejo integrado de vetores, assistência em saúde, regulação, comunicação e mobilização social) são conjugados conhecimentos para compreender o processo saúde-doença, prever as necessidades, identificar as condições de risco e orientar a definição de prioridades e a utilização de recursos disponíveis para planejar e administrar os sistemas de saúde.

As principais atribuições de uma Sala de Situação em saúde são:

- Apoiar no planejamento de ações;
- Realizar o monitoramento do cenário epidemiológico;
- Detectar alteração do padrão epidemiológico;
- Pode ser permanente ou temporária;
- Pode indicar a ativação de um COE.

8. Centro de Operações de Emergência (COE)

O Centro de Operações de Emergência (COE) é uma estrutura organizacional que pode ser ativada numa emergência com o objetivo de promover a resposta coordenada por meio da articulação e da integração dos atores envolvidos. Sua ativação tem como finalidade coordenar as ações de resposta a emergências em saúde pública, incluindo a mobilização de recursos para o restabelecimento dos serviços de saúde e a articulação da informação entre as três esferas de gestão do SUS. Vale destacar que as ações descritas neste Plano de Contingência são independentes da ativação do COE, de forma que as orientações descritas se aplicam a cada cenário de risco apresentado.

As principais atribuições do COE são:

- Definir e coordenar as estratégias e ações adequadas e oportunas para o enfrentamento da emergência em saúde pública por Arboviroses por meio da articulação e da integração dos atores envolvidos;
- Planejar, organizar, coordenar e monitorar as ações de enfrentamento à emergência de saúde pública por Arboviroses;
- Elaborar protocolos e procedimentos para a resposta à emergência de saúde pública por Arboviroses;
- Analisar os dados e as informações relacionados à situação epidemiológica de emergência de saúde pública por Arboviroses, para subsidiar a tomada de decisões dos gestores;
- Divulgar informações relacionadas à emergência de saúde pública por Arboviroses;
- Orientar sobre as medidas protetivas para o município do Rio de Janeiro;
- Articular com outras instituições ou esferas de gestão.

O COE conta com representantes de setores estratégicos da SMS-Rio, que inclui: Superintendência de Vigilância em Saúde; Superintendência de Atenção Primária; Superintendência de Promoção à Saúde; Superintendência de Integração de Áreas de Planejamento; Subsecretaria Geral; Coordenadoria Geral do Complexo Regulador; Subsecretaria de Atenção Hospitalar, Urgência e Emergência; Subsecretaria de Gestão; Núcleo Farmacêutico; e Assessoria de Comunicação Social. Os membros do COE se reúnem duas vezes por semana, para monitorar o cenário e estabelecer ações de enfrentamento. Para a ativação do COE, deve ser realizada avaliação em conjunto pelas áreas técnicas envolvidas na resposta e encaminhada ao Secretário Municipal de Saúde, responsável pela tomada de decisão estratégica. A desativação do COE, por sua vez, dependerá dos critérios que motivaram a ativação.

Como observado no Plano de Contingência, o COE e a Sala de Situação podem ser implantados para fortalecer a resposta às Emergências em Saúde Pública por arboviroses.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 40 p. : il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Guia de vigilância em saúde: volume 3** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. — 6. ed. — Brasília : Ministério da Saúde, 2023. 3 v. : il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_6ed_v3.pdf. Acesso em: 3 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. — Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 363 p. : il. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/comunicacao/guia-para-diagnostico-laboratorial-em-saude-publica.pdf/view. Acesso em: 3 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. — Brasília : Ministério da Saúde, 2009.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde. **Plano municipal de atenção às redes de urgência e emergência do Sistema Único de Saúde do Rio de Janeiro: 2021 a 2024** / Prefeitura do Município do Rio de Janeiro. -- Rio de Janeiro : Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, 2022.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde. **Carteira de serviços da atenção primária: abrangência do cuidado** / Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde ; [organização] Superintendência de Atenção Primária. -- 3. ed. rev. atual. e aum. -- Rio de Janeiro, RJ : Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, 2021.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde. **Fluxograma de atendimento e encaminhamento para suspeita de infecção por Zika**. Disponível em: https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/fluxograma_zika.pdf. Acesso em: 24 jan. 2024.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde. **Guia rápido — pré-natal** : Atenção Primária à Saúde -- 3. ed. -- Prefeitura do Município do Rio de Janeiro : Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, 2022.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde. [organização] Superintendência de Vigilância em Saúde. **Guia de Atribuições e Competências da Rede Municipal de Vigilância em Saúde**. -- Rio de Janeiro : Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, 2022.

SILVA, C. C.; AMARAL, M. H. P.; RENAULT, S. M. G. **Procedimento Operacional Padrão: preparo da hidratação endovenosa**. [recurso eletrônico]. EBSERH; Hospital Universitário Gaffrée e Guinle, dez. 2016. 2 p. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hugg-unirio/acesso-a-informacao/documentos-institucionais/pops/enfermagem-geral/pop-1-30_preparo-da-hidratacao-venosa.pdf. Acesso em: 21 jan. 2025.

SOKEM, J. A. S; CAMARGO, P. T.; SOUSA, I. A. B. **Procedimento Operacional Padrão: punção de acesso venoso periférico**. [recurso eletrônico]. EBSERH; Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados, out. 2020. 4 p. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hu-ufgd/acesso-a-informacao/pops-protocolos-e-processos/gerencia-de-atencao-a-saude-gas/divisao-de-enfermagem/pop-de-003_-_puncao_de_acesso_venoso_periferico-_2020-2022-1.pdf. Acesso em: 21 jan. 2024.

Anexos

DENGUE: MANEJO DO PACIENTE

SUSPEITA DE DENGUE

Relato de febre, usualmente entre dois e sete dias de duração, e duas ou mais das seguintes manifestações: náusea, vômitos; exantema; mialgia, artralgia; cefaleia, dor retro-orbital; petéquias, prova do laço positiva; e leucopenia. Também pode ser considerado caso suspeito toda criança com quadro febril agudo, usualmente entre dois e sete dias de duração, e sem foco de infecção aparente.

NOTIFICAR TODO CASO SUSPEITO DE DENGUE

TEM SINAL DE ALARME OU GRAVIDADE?

NÃO

Apresenta: sangramento de pele espontâneo (petéquias) ou induzido (prova do laço positiva); condição clínica especial; risco social; ou comorbidades?

NÃO

GRUPO A

Dengue sem sinais de alarme, sem condição especial, sem risco social, sem comorbidades e com prova do laço negativa.

SIM

GRUPO B*

Dengue sem sinais de alarme ou de gravidade, com condição especial, ou com risco social, ou com comorbidades ou com sangramento de pele espontâneo (petéquias) ou induzido (prova do laço positiva).

SIM

GRUPO C
Sinais de alarme presentes e sinais de gravidade ausentes

- Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua;
- Vômitos persistentes;
- Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico);
- Hipotensão postural e/ou lipotimia;
- Hepatomegalia maior do que 2 cm abaixo do rebordo costal;
- Sangramento de mucosa;
- Letargia e/ou irritabilidade;
- Aumento progressivo do hematócrito.

GRUPO D
Dengue grave
(sinais de gravidade presentes)

- Extravasamento grave de plasma, levando ao choque, evidenciado por: taquicardia; extremidades distais frias; pulso fraco e filiforme; enchimento capilar lento (>2 segundos); pressão arterial convergente (<20 mmHg); taquipneia; oliguria (<1,5 mL/kg/h); hipotensão arterial (fase tardia do choque); cianose (fase tardia do choque); acumulação de líquidos com insuficiência respiratória;
- Sangramento grave;
- Comprometimento grave de órgãos.

Iniciar hidratação dos pacientes de imediato de acordo com a classificação, enquanto aguardam exames laboratoriais.
Hidratação oral para pacientes dos grupos A e B. Hidratação venosa para pacientes dos grupos C e D.

Acompanhamento
Ambulatorial.

Exames complementares
A critério clínico.

Conduta
Hidratação oral

Adulto
60 mL/kg/dia

Crianças (<13 anos)
- **Até 10 kg:** 130 mL/kg/dia;
- **10 kg a 20 kg:** 100 mL/kg/dia;
- **Acima de 20 kg:** 80 mL/kg/dia.

Como administrar
Ingerir 1/3 desse volume como sais de reidratação oral e no início com volume maior. Para os 2/3 restantes, orientar a ingestão de líquidos caseiros (água, suco de frutas, soro caseiro, chás, água de coco etc.).

IMPORTANTE
Os sinais de alarme e agravamento do quadro costumam ocorrer na fase de remissão da febre.
Retorno imediato na presença de sinais de alarme ou no dia da melhora da febre (possível início da fase crítica); caso não haja defervescência, retornar no 5º dia da doença.
Entregar cartão de acompanhamento de dengue.

Acompanhamento
Manter em observação até resultado de exames e reavaliação clínica.

Exames complementares
Hemograma completo: obrigatório.

Conduta
Hidratação oral (conforme Grupo A) até o resultado dos exames.

Sinais de alarme ou hemoconcentração (Ht >10% do basal; na ausência de Ht basal: crianças >38%, mulheres >44%, homens >50%).
Conduzir como grupo C.

Hematócrito normal

Apresenta condição descompensada ou com alto risco de descompensação em vigência de dengue?

SIM
Internação para observação clínica.

NÃO
Alta
Retorno diário para reavaliação clínica e laboratorial (até 48 horas após a remissão da febre).
Manter hidratação oral conforme grupo A.

Acompanhamento
Em leito de internação até estabilização – mínimo de 48h.

Exames complementares
- **Obrigatórios:** hemograma completo, dosagem de albumina sérica e transaminases.
- **Recomendados:** raio X de tórax (PA, perfil e incidência de Laurell) e USG de abdome.
- **Outros exames conforme necessidade:** glicemia, ureia, creatinina, eletrólitos, gasometria, coagulograma e ecocardiograma.
- **Exames específicos** para confirmação de dengue são obrigatórios, mas não são essenciais para conduta clínica.

Conduta
Iniciar reposição volêmica imediata (10 mL/kg de soro fisiológico na primeira hora), em qualquer ponto de atenção, independente do nível de complexidade, mesmo na ausência de exames complementares.

Reavaliação clínica após 1 hora.

Conduta – adulto e crianças
Após uma hora: reavaliar o paciente (sinais vitais, PA, avaliar diurese – desejável 1mL/kg/h).
Manter hidratação IV 10 mL/kg/h (soro fisiológico a 0,9%) na segunda hora, até avaliação do hematócrito (que deverá ocorrer em até duas horas da reposição volêmica).

Reavaliação clínica e laboratorial após 2 horas.

Melhora clínica e laboratorial. Sinais vitais e PA estável, diurese normal e queda do hematócrito.

SIM

Melhora clínica e laboratorial após a(s) fase(s) de expansão
- Iniciar a fase de manutenção com soro fisiológico.
- **Primeira fase:** 25 mL/kg em 6 horas. Se houver melhora, iniciar segunda fase.
- **Segunda fase:** 25 mL/kg em 8 horas.

Critério de alta
Paciente precisa preencher todos os critérios a seguir:
- Estabilização hemodinâmica durante 48 horas.
- Ausência de febre por 24 horas.
- Melhora visível do quadro clínico.
- Hematócrito normal e estável por 24 horas.
- Plaquetas em elevação.

Retorno
Após preencher critérios de alta, o retorno para reavaliação clínica e laboratorial segue orientação, conforme grupo B.
Preencher e entregar cartão de acompanhamento.

NÃO

Sem melhora do hematócrito ou dos sinais hemodinâmicos
- Repetir fase de expansão até três vezes.
- Manter reavaliação clínica (sinais vitais, PA, avaliar diurese) após 1 hora e de hematócrito em 2 horas (após conclusão de cada etapa).
- Sem melhora clínica e laboratorial, conduzir como grupo D.

Acompanhamento
Em leito de UTI até estabilização – mínimo de 48h.

Conduta
Reposição volêmica (adulto e criança). Iniciar imediatamente fase de expansão rápida parenteral, com soro fisiológico a 0,9%: 20 mL/kg em até 20 minutos, em qualquer nível de complexidade, inclusive durante eventual transferência para uma unidade de referência, mesmo na ausência de exames complementares.

Reavaliação
- Reavaliação clínica a cada 15-30 minutos e de hematócrito em 2 horas.

A reavaliação deve acontecer após cada etapa de expansão. Esses pacientes precisam ser continuamente monitorados.

Melhora clínica e de hematócrito.
Retornar para fase de expansão do grupo C.

Resposta inadequada caracterizada pela persistência do choque. Avaliar hematócrito.

Hematócrito em elevação.
Utilizar expansores plasmáticos (albumina 0,5-1 g/kg); preparar solução de albumina a 5% (para cada 100 mL desta solução, usar 25 mL de albumina a 20% e 75 mL de SF a 0,9%); na falta desta, usar coloides sintéticos, a 10 mL/kg/hora.

Hematócrito em queda.

Persistência do choque.

NÃO
Com resolução do choque, ausência de sangramento, mas com surgimento de outros sinais de gravidade, observar:
- Sinais de desconforto respiratório, sinais de ICC e investigar hiperhidratação.
- Tratar com diminuição importante da infusão de líquido, uso de diuréticos e drogas inotrópicas, quando necessário.

SIM
Investigar hemorragia e coagulopatia de consumo
Se hemorragia, transfundir concentrado de hemácias (10 a 15 mL/kg/dia).
Se coagulopatia, avaliar a necessidade de uso de plasma fresco (10 mL/kg). Vitamina K endovenosa e criopecipitado (1 U para cada 5-10 kg).
Transfusão de plaquetas apenas nas seguintes condições: sangramento persistente não controlado, depois de corrigidos os fatores de coagulação e do choque; e trombocitopenia com INR > que 1,5 vez o valor normal.

Se resposta adequada, tratar como grupo C.

Interromper ou reduzir a infusão de líquidos à velocidade mínima necessária se:
- Houver término do extravasamento plasmático.
- Normalização da PA, do pulso e da perfusão periférica.
- Diminuição do hematócrito, na ausência de sangramento.
- Diurese normalizada.
- Resolução dos sintomas abdominais.

***Condições clínicas especiais e/ou risco social ou comorbidades:** lactentes (<24 meses), gestantes, adultos >65 anos, hipertensão arterial ou outras doenças cardiovasculares graves, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica (Dpoc), asma, obesidade, doenças hematológicas crônicas, doença renal crônica, doença ácido péptica, hepatopatias e doenças autoimunes.
Esses pacientes podem apresentar evolução desfavorável e devem ter acompanhamento diferenciado.

Situações do grupo B que indicam consideração de internação:
- Gestantes com comorbidades ou com plaquetas <100.000;
- Comorbidades com comprometimento respiratório importante (dor torácica, dificuldade respiratória, diminuição do murmúrio vesicular ou outros sinais de gravidade);
- Cirrose hepática;
- Insuficiência cardíaca NYHA 3 e 4;
- Doença falciforme ou coagulopatias;
- Doença renal crônica estágios IV e V;
- Asma descompensada (uso de broncodilatador de alívio mais do que 2x/semana);
- Dupla antiagregação plaquetária ou AAS em vigência de plaquetas <50.000;
- Risco social que dificulte a hidratação e a identificação de sinais de alarme (p.ex., idoso frágil sem rede de apoio, pessoa em situação de rua);
- Outros critérios compatíveis ou risco de sangramento ou de deterioração clínica rápida, desde que bem justificados.

ATENÇÃO: consultar o manual do Ministério da Saúde para conduta em condições clínicas especiais (cardiopatas e hipertensos, usuários de antiagregantes e anticoagulantes).

ATENÇÃO: pacientes idosos ou na presença de comorbidades, como as cardiopatias e insuficiência renal, precisam adequar os volumes de hidratação caso a caso, evitando sobrecargas de volume.

Adaptado de: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Fluxograma de Manejo Clínico da Dengue. Arte: Ascom/SMS-Rio • Atualizado em fevereiro de 2025

PREFEITURA RIO | Saúde | BRASIL BEM CUIDADO | SUS | MINISTÉRIO DA SAÚDE | GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

DENGUE: MANEJO DO PACIENTE NA APS

PACIENTE COM FEBRE AFERIDA OU RELATADA

Definição de caso:
- Febre e dois ou mais dos seguintes:
  - Náusea e/ou vômitos;
  - Exantema;
  - Mialgia e/ou artralgia;
  - Cefaleia e/ou dor retro-orbital;
  - Petéquias e/ou prova do laço positiva;
  - Leucopenia.

Crianças com quadro febril agudo (2 a 7 dias) sem foco de infecção aparente.

Todo paciente que preenche critérios de definição de caso deve ser notificado.

Sinais de choque?* — SIM

NÃO

Explorar sinais e sintomas:[1] Atentar aos critérios definidores de caso!

Sinais e sintomas:
- Febre;
- Náusea;
- Vômitos;
- Exantema;
- Mialgia;
- Artralgia;
- Cefaleia;
- Dor retro-orbitária;
- Petéquias.

Exame físico:
- Sinais vitais e estado geral;
- Realizar prova do laço;
- Exame abdominal;
- Sangramento;
- Estado mental.

Atende definição de caso? — NÃO → Explorar diagnósticos diferenciais, incluindo síndrome gripal.

SIM

Sinais de alarme?** — SIM

NÃO

- Condição clínica especial*** ou;
- Risco social ou;
- Comorbidades ou;
- Prova do laço positiva.

NÃO

SIM

Paciente com comorbidades de difícil controle ou descompensadas; ou com dificuldade de seguimento e retorno.

NÃO

SIM

Hematócrito aumentado? (aumento >10% ou crianças >38%, mulheres >44% e homens >50%) **ou surgimento sinais de alarme?**

SIM

NÃO

- Solicitar hemograma e exame específico (RT-PCR até o 5º dia de sintoma, sorologia após o 5º dia);
- Manter em observação;
- Hidratação oral enquanto aguarda resultados, conforme grupo A. Se intolerância à via oral, iniciar hidratação IV (2 a 4 ml/kg/h) e restaurar via oral quando possível.

***Sinais de choque:**
- Taquicardia;
- Extremidades distais frias;
- Pulso fraco e filiforme;
- Enchimento capilar lento (>2seg);
- Pressão arterial convergente (<20mmHg);
- Taquipneia;
- Oligúria (<1,5ml/kg/h);
- Hipotensão arterial (fase tardia do choque);
- Cianose (fase tardia do choque);
- Acúmulo de líquidos com insuficiência respiratória;
- Sangramento grave.

****Sinais de alarme:**
- Dor abdominal intensa (referida ou à palpação) e contínua;
- Vômitos persistentes;
- Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico);
- Hipotensão postural e/ou lipotímia;
- Hepatomegalia (>2cm abaixo do rebordo costal);
- Sangramento de mucosa;
- Letargia e/ou irritabilidade;
- Aumento progressivo do hematócrito.

*****Condições clínicas especiais e/ou risco social ou comorbidades:**
- Lactentes (< 2 anos);
- Gestantes;
- Idosos (> 65 anos);
- Comorbidades:
  - Hipertensão arterial;
  - Doenças cardiovasculares graves;
  - Diabetes mellitus;
  - Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC);
  - Asma;
  - Obesidade;
  - Doenças hematológicas crônicas;
  - Doença renal crônica;
  - Doença ácido-péptica;
  - Hepatopatias;
  - Doenças autoimunes;
  - Situação social que dificulta o cuidado domiciliar da dengue (p.ex., idoso com rede de apoio frágil).

Grupo A

Acompanhamento:
- Ambulatorial

Exames complementares:
- Hemograma completo a critério clínico;
- Exame específico:
  - RT-PCR até o 5º dia de sintoma;
  - Sorologia após o 5º dia.

Manejo:
- Hidratação oral (prescrita para o paciente) sendo 1/3 com soro de reidratação oral e os 2/3 restantes com ingestão de líquidos caseiros (água, suco de frutas, chás, água de coco, etc.). Orientar que o primeiro 1/3 seja feito de preferência nas primeiras 4 a 6 horas.
  - Adultos: 60 a 80ml/kg/dia;
  - Crianças: precoce e abundante. Sugestão de volume:
    - » até 10 kg: 130 ml/kg/dia;
    - » de 10 a 20 kg: 100 ml/kg/dia;
    - » acima de 20 kg: 80 ml/kg/dia.
- Repouso;
- Manter a hidratação oral por até 24-48 horas após o 1º dia sem febre;
- Antitérmicos e analgésicos (Dipirona ou paracetamol)
- Antieméticos, se necessário;
- Entregar cartão de acompanhamento e prescrição;
- Notificar e informar ao Agente de Vigilância em Saúde.

Retorno:
- Imediato na presença de sinais de alarme;
- Reavaliação no 1º dia sem febre ou no 5º dia de doença.

Grupo B1

Acompanhamento:
- Ambulatorial

Exames complementares:
- Hemograma diário

Manejo:
- Seguir manejo do **grupo A;**
- Notificar e informar ao AVS.

Retorno:
- Imediato na presença de sinais de alarme;
- Reavaliação diária até 48h sem febre.

Grupo B2

- **Considerar chamar vaga zero urgência;**
- Hidratação oral conforme grupo A. Se intolerância à via oral, iniciar hidratação IV (2 a 4 ml/kg/h) e restaurar via oral quando possível;
- Notificar e informar ao Agente de Vigilância em Saúde.

Grupo C

- **Chamar vaga zero urgência;**
- Hidratação adultos e crianças: solução salina isotônica IV 10ml/kg/h em 2h;
- Notificar e informar ao Agente de Vigilância em Saúde.

GRUPO D

- **Chamar vaga zero emergência UTI móvel;**
- Hidratação adultos e crianças-solução salina isotônica IV 20ml/kg em até 20 minutos. Repetir até 3x se necessário;
- Explorar história e exame físico, se necessário com apoio do acompanhante;
- Se preencher os critérios de definição de caso, notificar e informar ao Agente de Vigilância em Saúde.

Como fazer a prova do laço: Verificar a PA (deitada ou sentada); Calcular o valor médio: (PAS+PAD)/2; Insuflar novamente o manguito até o valor médio e manter por cinco minutos em adulto (em criança, 3 minutos) ou até o aparecimento de micro petéquias ou equimoses; Desenhar um quadrado de 2,5 cm (ou uma área ao redor da falange distal do polegar) no antebraço; Contar o número de micro petéquias no quadrado. A prova será positiva se houver 20 ou mais petéquias em adultos e 10 ou mais em crianças.

Seguimento do paciente:
- Checar resultados dos exames específicos;
- Avaliar dor (ver material técnico "Arboviroses: manejo da dor" na plataforma SUBPAV);
- Avaliar sangramento e petéquias;
- Avaliar febre e sinais de alarme;
- Preencher cartão de acompanhamento;
- Orientar questões ambientais, busca de criadouros, uso de repelente etc.;
- Prescrever o volume de líquidos para o paciente.

[1]Consultar material Ministério da Saúde "Dengue: diagnóstico e manejo clínico adulto e criança" para conduta em condições clínicas especiais (cardiopatas e hipertensos, usuários de antiagregantes plaquetários e anticoagulantes).

Fonte: Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde. Arte: Ascom/SMS-Rio • Atualizado em fevereiro de 2025

PREFEITURA RIO | Saúde | BRASIL BEM CUIDADO | SUS | MINISTÉRIO DA SAÚDE | GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

PREFEITURA RIO Saúde

SUS

ARBOVIROSES: MANEJO DA DOR

DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO:

1) Adultos e crianças > 12 anos: febre aferida (temperatura axilar maior ou igual a 38°C) ou relatada, de duração máxima de 10 dias; ou exantema; associado a, pelo menos, dois dos seguintes sintomas: cefaleia, dor retrorbitária, mialgia, artralgia, prostração, conjuntivite, náuseas, vômitos e edema de membros.

2) Neonatos a 2 anos: febre presente ou não, prostração dolorosa (dor difusa e dificuldade de sugar) ou choro contínuo, manifestações cutâneas diversas (exantema, eritrodermia e bolhas com descamação esfoliativa), com ou sem edema de extremidades, convulsões e sinais meníngeos. Com vínculo epidemiológico com arbovirose.

3) Crianças de 2 a 12 anos: febre por até 7 dias, acompanhada de artralgia intensa, mialgia e rash cutâneo, ou criança apresentando apenas convulsão e sinais de alteração neurológica, acompanhada ou não de febre.

Seguir o algoritmo de dengue para os grupos A, B, C e D.

Todos os casos de dor articular na fase aguda devem ser conduzidos de acordo com a Escala de Dor.

Persistindo a dor articular após o término da fase crítica da dengue (24 a 48 horas após a defervescência), seguir o protocolo de tratamento farmacológico da dor em Chikungunya — Avaliar intensidade e aplicar EVA.

NOTIFICAR TODO CASO SUSPEITO

ATENÇÃO COM:

- Histórico de viagem até 15 em áreas de ocorrência de outras arboviroses;
- Histórico de vacinação contra febre amarela nos últimos 30 dias.

PLANTÃO CIEVS RIO 98000-7575 Dias úteis (a partir das 18h) Fins de semana e feriados cievs.rio@gmail.com

CRIANÇA



0-10 dias

TRATAR COMO DENGUE

- GRUPO A
- GRUPO B
- GRUPO C
- GRUPO D

DOR 1-2 → Dipirona ou Paracetamol (15mg/kg/dose) VO → Reavaliar após 48 horas na APS

- Sem dor → Suspender a medicação
- Com dor → Dipirona & Paracetamol intercalado a cada 3h → Reavaliar após 48 horas

DOR 3-4 → Dipirona & Paracetamol intercalado a cada 3h → Reavaliar após 48 horas

- Sem dor → Manter medicação/ 5 dias e reavaliar APS
- Com dor → Internar: Dipirona & Paracetamol associados à codeína 15mg/kg/dose (dose máxima 60mg/dia) → Reavaliar após 24h → Escala dor < 4: Alta, manter medicação da internação e reavaliar na APS em 5 dias

DOR 5-6 → Internar: Dipirona & Paracetamol associados à codeína 15mg/kg/dose (dose máxima 60mg/dia) → Reavaliar após 24h → Escala dor < 4: Alta, manter medicação da internação e reavaliar na APS em 5 dias

Com dor:
Associar Amitriptilina ou Carbamazepina ou Gabapentina (> 6 anos). Investigar outros diagnósticos.

PARACETAMOL 1ml/200mg
1ml = 15 gotas = 200mg ::: 1 gota = 13mg
< 12 anos 1 gota/kg
(Não exceder 35 gotas/dia)
> 12 anos 35-55 gotas
(Não exceder 275 gotas/dia)

DIPIRONA 1ml/500mg
1ml = 20 gotas = 500mg
1 gota = 25mg
Dose 10 a 25mg/kg/dose
Crianças menores de 3 meses e peso <5kg não usar dipirona

> 10 dias

Dipirona ou Paracetamol 15mg/kg/dose 6/6h VO → Reavaliar após 7 dias na APS

- Sem dor → Suspender a medicação
- Com dor → Ibuprofeno 30-40mg/kg/dia 4 vezes ao dia (dose máxima 2,4g/dia) → Reavaliar após 7 dias na APS

- Sem dor → Suspender a medicação
- Com dor → Prednisona 0,5mg/kg/dia (dose máxima 40mg/dia) 2-4 semanas. Se mais de 15 dias, fazer desmame. → Reavaliar semanalmente na APS

- Sem dor → Suspender a medicação e fazer desmame se corticoide por mais de 15 dias
- Com dor → Encaminhar para unidade de referência

OBSERVAÇÃO

Não utilizar AINEs, AAS e corticoide na fase aguda.

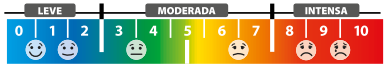
NEONATOS

Neonatos de mães que apresentem CHIKV no período de até 4-5 dias antes do parto ou no momento do parto devem permanecer internados por 7 dias em observação. Os que apresentarem sintomas após a alta devem ser avaliados em qualquer porta de entrada e internados em leito de pediatria.

APÓS 15 DIAS DE USO DE PREDNISONA

- Se remissão dos sintomas e corticoide ≤ 14 dias, suspender sem desmame.
- Se remissão dos sintomas ou persistência da dor com evolução para crônico e corticoide > 14 dias, desmame com diminuição da dose em 20% a cada 5 dias até a suspensão completa.

ADULTO



0-7 dias de dor

TRATAR COMO DENGUE

- GRUPO A
- GRUPO B
- GRUPO C
- GRUPO D

EVA 1-3 → Dipirona 1g 6/6h ou Paracetamol 750mg

EVA 4-6 → Aplicar questionário de dor neuropática (DN) → Dipirona 1g & Paracetamol 750mg, alternados 3/3h VO

EVA 7 — 10 → Aplicar questionário de dor neuropática (DN) → Dipirona OU Paracetamol associado a um opioide: Tramadol 50mg 6/6h OU Codeína 30mg 6/6h

> 7 dias de dor Reavaliar

Sem dor: Suspender a medicação

Com dor:
EVA:
- Questionário de DN;
- Avaliar sinais de artrite (dor articular ou periarticular, calor e impotência funcional).

Após 14 dias de dor Reavaliar

Refazer os passos de 0-7 dias e > 7 dias

Com dor:
EVA > 4 e DN > 4:
- Associar Ibuprofeno 800mg 8/8h (2,4g dose máxima diária e não usar em gestantes).

21 dias de dor Reavaliar

Refazer os passos de 0-14 dias

Orientar retorno imediato em caso de piora da dor ou alteração do estado geral

45 dias de dor Reavaliar

Alta ou seguir o protocolo de dor crônica

Melhora de EVA 4-6 para EVA 1-3:
Mantém tratamento EVA 4-6

EVA 4-6 & DN > 4 + sinais de artrite:
EVA 4-6 + Corticoide 0,5m/kg + Amitriptilina 25mg/dia (dose máxima 50mg) OU Gabapentina 300mg 12/12h (dose máxima 1,2g)

EVA 7-10 DN < 4 : manter 7-10

EVA 7-10 & DN > 4 + sinais de artrite: manter EVA 7-10 + Corticoide + Amitriptilina + Gabapentina

ATENÇÃO: Prescrição de repouso com atestado médico. Uso de gelo nas articulações. Alertar para o risco de queda. Considerar acupuntura.

DOR NEURAL

Amitriptilina 25mg/dia ou Gabapentina 300mg 12/12h (dose máxima 1.200mg/dia).

Se atendimento na Emergência: EVA > 7

- Acesso Venoso + Soro Fisiológico + Dipirona 30mg/kg EV (dose máxima 5g/dia). Reavalia em 60 min;
- EVA < 4 Alta com prescrição de sintomáticos;
- EVA > 4 Tramadol 50mg EV + Bromoprida 10mg EV;
- Sem melhora avaliar outras drogas e internação.

OBSERVAÇÃO

Não utilizar AINEs, AAS e corticoide na fase aguda.

GESTANTE

- Glicocorticoides em baixas doses (até 20mg/dia de prednisona) podem ser administrados;
- AINE não usar próximo à concepção (risco de aborto espontâneo) e no terceiro trimestre de gravidez (risco de fechamento prematuro do ducto arterial);
- Amamentação: AINE (exceto ácido acetilsalicílico), glicocorticoide (prednisona até 20mg/dia), sulfassalazina e hidroxicloroquina podem ser empregados;
- Codeína e Tramadol, Gabapentina e Amitriptilina na gestação e amamentação avaliar risco/benefício.

PREDNISONA

0,5mg/kg/dia, usar por 3 semanas no máximo. No terceiro dia após a resolução dos sintomas, reduzir a dose para 20mg e manter por 3 dias. A cada 7 dias diminuir 5mg da dose de 20mg até a dose de 5mg/dia, quando o corticoide deve ser interrompido.

Arte: Ascom/SMS-Rio • Atualização em fevereiro de 2025

D.O. RIO
Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro

DELIBERAÇÃO S/COMS Nº 606 DE 29 DE JANEIRO DE 2025

O CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE, no uso de suas competências conferidas pela Lei Municipal Nº 5.104 de 03/11/2009 alterada pela Lei nº 6.704 de 07/01/2020, e tendo em vista o que consta no Ofício nº SMS-OFI 2025/03593 de 29/01/2025,

DELIBERA:

Art. 1º Tornar público que o Colegiado do Conselho Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, aprovou o **Plano de Contingência de Arboviroses (biênio 2024/2025)**, retroativo a 12/11/2024, conforme decisão da reunião ordinária realizada no dia 28 de janeiro de 2025 no Auditório do Centro Administrativo São Sebastião - CASS, Rua Afonso Cavalcanti, 455 Bloco I - subsolo - Cidade Nova/RJ.

Art. 2º Esta Deliberação entra em vigor com efeitos retroativos a 12/11/2024, quando ocorreu a Apresentação do Plano supracitado.

Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 2025.

OSVALDO SÉRGIO MENDES

ATOS DO SECRETÁRIO

RESOLUÇÃO SMS Nº 6358 DE 29 DE JANEIRO DE 2025

O SUBSECRETÁRIO EXECUTIVO E RESPONSÁVEL PELO EXPEDIENTE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, e tendo em vista o que consta do Ofício nº SMS-OFI-2025/03593 de 29/01/2025,

RESOLVE:

Art. 1º Homologar a Deliberação **S/COMS nº 606** de 29 de janeiro de 2025, que tornou público a aprovação do **Plano Municipal de Contingência de Arboviroses (biênio 2024/2025)**, retroativo a 12/11/2024, conforme decisão da reunião ordinária do Colegiado do Conselho Municipal de Saúde, realizada no dia 28 de janeiro de 2025 no Auditório do Centro Administrativo São Sebastião - CASS, Rua Afonso Cavalcanti, 455 Bloco I - subsolo - Cidade Nova/RJ.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor com efeitos retroativos a 12/11/2024, quando ocorreu a Apresentação do Plano supracitado.

Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 2025.

RODRIGO DE SOUSA PRADO

Subsecretário Executivo e Responsável pelo Expediente da Secretaria Municipal de Saúde


PREFEITURA
RIO
Saúde
SUS

ANEXO IV

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DESASTRES NATURAIS

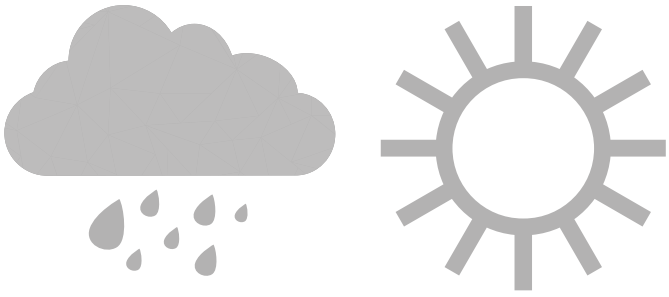
2024-2026- SMS

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS



PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DESASTRES NATURAIS 2024-2026

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS



PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE DESASTRES NATURAIS 2024-2026

Rio de Janeiro/RJ
2024

Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons — Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é da área técnica que elaborou o conteúdo do livro.

© 2024 Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ) // Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Rio) // Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde (SUBPAV) // Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS)
Rua Afonso Cavalcanti, 455, 8.º andar — Cidade Nova — Rio de Janeiro/RJ — CEP: 20211-110
http://saude.prefeitura.rio/

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro
Eduardo Paes

Secretário Municipal de Saúde
Daniel Soranz

Subsecretário Executivo
Rodrigo de Sousa Prado

Subsecretária Geral
Fernanda Adães Britto

Subsecretário de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde
Renato Cony Seródio

Superintendente de Integração de Áreas de Planejamento
Emanuelle Pereira de Oliveira Corrêa

Superintendente de Promoção da Saúde
Denise Jardim de Almeida

Superintendente de Vigilância em Saúde
Gislani Mateus Oliveira Aguilar

Superintendente de Atenção Primária
Larissa Cristina Terrezo Machado

Coordenador Geral do Complexo Regulador
David Tebaldi Marques

Coordenador de Vigilância em Saúde Ambiental
Rafael do Nascimento Pinheiro

Coordenador de Vigilância Epidemiológica
Flávio Dias

Coordenador de Informação Estratégica de Vigilância em Saúde
Caio Luiz Pereira Ribeiro

Coordenadora do Programa de Imunizações
Nadja Greffe

Coordenadora do Centro de Inteligência Epidemiológica
Caroline Dias Ferreira

Elaboração
Aline da Silva Barbosa Ferreira
Amanda Pereira Espindola
Caio Luiz Pereira Ribeiro
Gislani Mateus Aguilar
José Carlos Ortiz Junior
Rafael do Nascimento Pinheiro

Colaboração
Aline da Silva Barbosa Ferreira
Amanda Pereira Espindola
Ana Maria Fernandes da Silva
Carla Ribeiro
Caio Luiz Pereira Ribeiro
Caroline Dias Ferreira
Cassio Serrão
Cleomar Alves
Flávio Dias
Gislani Mateus Aguilar
Giselle dos Santos Barbosa Teixeira
Heloisa Ferreira dos Santos Corrêa
José Alfredo Cavalcante Padilha
José Carlos Ortiz Junior
Larissa Cotrofe Santoro Nasser
Mariana Marcial Gomes
Nadja Greffe
Poliana Hilário Magalhães
Rafael do Nascimento Pinheiro
Rossana Helena Passos Espíndola

Assessoria de Comunicação Social da SMS-Rio
Paula Fiorito
Cláudia Ferrari

Supervisão Editorial
Aluisio Bispo

Capa
Luciano Freitas

Projeto Gráfico e Diagramação
Sandra Araujo

LISTA DE SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de saúde
ADAN-SUS	Avaliação de Danos do Sistema de Saúde
AVS	Agente de Vigilância em Saúde
AP	Área de Planejamento
APS	Atenção Primária à Saúde
ASIS	Análise de Situação de Saúde
CAP	Coordenadoria Geral de Atenção Primária
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CER	Centro de Emergência Regional
CF	Clínica da Família
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
CIE	Coordenação de Inteligência Epidemiológica
CIEVS	Coordenação de Informação Estratégica de Vigilância em Saúde
CMS	Centro Municipal de Saúde
CMR	Centro Municipal de Reabilitação
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
COBRADE	Classificação e Codificação Brasileira de Desastres
COE	Comitê de Operações de Emergência
COR	Centro de Operações Rio
CPI	Coordenação do Programa de Imunizações
CVSA	Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental
DDA	Doença Diarreica Aguda
DTA	Doença Transmitida por Água e Alimentos
ESP	Emergência em Saúde Pública
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Índice de Calor
IPP	Instituto Pereira Passos

IVISA	Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária
MRJ	Município do Rio de Janeiro
MS	Ministério da Saúde
NC	Níveis de Calor
NHVE	Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica
NUPDEC	Núcleo de Proteção e Defesa Civil
PCRJ	Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
RAS	Rede de Atenção à Saúde
RENAVEH	Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar
SER	Sistema Estadual de Regulação
SES/RJ	Secretaria de Estado de Saúde do Estado do Rio de Janeiro
SINAN/NET	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SINPDEC	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
SISREG	Sistema de Regulação
SIURB	Sistema Municipal de Informações Urbanas
SMAC	Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Clima
SMS-Rio	Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro
SS	Sala de Situação
SUBPAV	Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde
SUBPDEC	Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil
SUS	Sistema Único de Saúde
SVS	Superintendência de Vigilância em Saúde
UAP	Unidade de Atenção Primária
UAPP	Unidade de Atenção Primária Prisional
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 7

1. INTRODUÇÃO 7

2. OBJETIVOS 8

3. CENÁRIO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO 8

3.1. Síntese geográfica 8

3.2. Urbanização 9

3.3. Eventos climáticos 9

3.4. Características sociodemográficas 10

3.5. Riscos ambientais 12

4. DESASTRES E SUAS TIPOLOGIAS 14

5. REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE (RAS) DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO 15

5.1. Unidades de saúde de referência 16

5.1.1. Unidades de Atenção Primária à Saúde 16

5.1.2. Unidades de atendimento especializado (média e alta complexidade) 17

5.1.3. Atenção psicossocial 19

5.1.4. Atendimento a queimados 22

5.1.5. Atendimento a radioacidentados 22

5.1.6. Atendimento a acidentes por animais peçonhentos 22

6. IMPACTOS DE DESASTRES NATURAIS PARA SAÚDE HUMANA 24

6.1. Leptospirose 26

6.2. Tétano 26

6.3. Hepatite A 27

6.4. Animais peçonhentos 28

6.5. Arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes aegypti* 29

6.6. Surtos 31

6.7. Doenças crônicas não transmissíveis 31

6.8. Riscos e agravos à saúde associados a ondas de calor 32

7. O MRJ NA PREPARAÇÃO, ALERTA E RESPOSTA AOS DESASTRES 34

7.1. Atuação intersetorial entre os órgãos de resposta aos desastres 34

8. GESTÃO DE RISCOS PARA DESASTRES.....36

9. CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE RISCO.....37

10. SALA DE SITUAÇÃO (SS) DO SETOR SAÚDE.....38

11. CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA (COE).....39

12. AÇÕES E RECURSOS NECESSÁRIOS COM BASE NA GESTÃO DE RISCOS PARA DESASTRES.....39

12.1. Preparação.....40

12.2. Monitoramento, alerta e comunicação.....42

12.3. Resposta.....42

12.4. Reabilitação.....46

13. COORDENAÇÃO DO PROGRAMA VIGIDESASTRES DO MRJ.....48

REFERÊNCIAS.....48

APÊNDICES.....49

Apêndice 1. Relação de unidades de saúde em áreas vulneráveis aos eventos geológicos e hidrológicos.....49

Apêndice 2. Formulários de ocorrência e monitoramento dos desastres.....53

Apêndice 3. Dispensação e utilização de desinfetante de água para consumo humano (hipoclorito de sódio 2,5%).....58

Apêndice 4. Classificação Internacional de Doenças (CID) para os principais eventos de desastres.....60

Apêndice 5. Eventos relacionados aos desastres ocorridos nos últimos 5 anos.....60

ANEXOS.....79

Anexo 1. Pluviosidade.....79

Anexo 2. Matriz de Atividades x Responsabilidades.....81

Anexo 3. Relação dos pontos de apoio definidos pela Defesa Civil no MRJ.....83

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Plano de Contingência de Desastres Naturais 2024-2026 elaborado pela Secretaria Municipal de Saúde do Município do Rio de Janeiro (SMS-Rio), que estabelece ações de resposta às Emergências em Saúde Pública (ESP) relacionadas aos desastres de origem natural, abrangendo ações de vigilância, assistência, prevenção e controle de doenças e agravos à saúde.

A atuação em situações de desastres no âmbito da saúde deve ter foco absoluto nos danos e suas origens, integrando todo o sistema de saúde e criando um método de colaboração intersetorial e interinstitucional voltado para a redução dos impactos das emergências ou desastres.

A SMS-Rio atua fortemente na área de Vigilância em Saúde e na Atenção Primária, por meio de ações e serviços de promoção, prevenção, assistência de urgência e emergência, reabilitação e tratamento de doenças, colocando em prática um conjunto articulado de ações destinadas a controlar e minimizar determinantes, riscos e danos à saúde da população no território.

O Plano de Contingência se insere nas ações de gestão de risco enquanto objeto para a organização dos serviços de saúde e no desenvolvimento de políticas de prevenção, preparação, resposta e reabilitação às emergências em saúde pública, devendo ser avaliado e revisado sempre que houver necessidade, considerando as tipologias dos eventos, as doenças e agravos decorrentes de desastres, e novas evidências científicas.

1. INTRODUÇÃO

Desastres são eventos que resultam em interrupção do funcionamento normal de uma comunidade ou sociedade e excedem sua capacidade em lidar com a situação utilizando seus próprios recursos. Envolvem perdas materiais e econômicas, danos ambientais e à saúde da população, com ocorrência de doenças e agravos que podem resultar no aumento da morbidade, mortalidade, incapacidades e óbitos (Eird,[S.l]; Narváez *et al.*, 2009).

As pessoas sempre estarão sujeitas à ocorrência de algum tipo de desastre, e evitar ou diminuir seu impacto é o grande desafio. O meio de enfrentamento começa necessariamente pelo conhecimento dos riscos implicados na dinâmica do território, para, a partir daí, desencadear ações com a finalidade de controlá-los ou diminuir as vulnerabilidades e aumentar a resiliência das comunidades.

Embora possamos identificar e caracterizar os desastres, é importante observar que cada um deles tem sua particularidade em relação ao tipo de evento, sua complexidade considerando o tamanho da área afetada, as características da população exposta e as diferentes condições socioambientais presentes no território, fatores que podem afetar de formas variadas a saúde da população.

A gestão de risco de desastres exige um processo de antecipação, planejamento e preparação para resposta, envolvendo os diferentes setores e, às vezes, todas as esferas de governo (municipal, estadual e federal), bem como a sociedade organizada e as comunidades suscetíveis.

Nesse processo, a organização governamental municipal é de fundamental importância, sendo este o primeiro respondedor, seja na ocorrência de desastres naturais ou tecnológicos e de seus impactos sobre a saúde humana, ao meio ambiente e a bens materiais.

Para o setor de saúde, em seu escopo de atuação, ocorrências de desastres deflagram processos de exposição humana a situações de risco e suas consequências — doenças de veiculação hídrica e alimentar, acidentes com animais peçonhentos, traumas, afogamentos, e questões secundárias aos desastres, como as doenças coronarianas, psíquicas e outras. No Município do Rio de Janeiro (MRJ), as Áreas de Planejamento (AP) devem construir seus planos específicos de preparação e respostas aos desastres com base no Plano de Contingência de Desastres Naturais da Cidade do Rio de Janeiro. Essa construção, de caráter intra e intersetorial, deverá ser um desdobramento do plano municipal no nível local.

2. OBJETIVOS

- Estabelecer e detalhar a utilização de protocolos e procedimentos comuns para a gestão de risco às emergências em saúde pública por desastres.
- Estabelecer a Sala de Situação (SS) e o Comitê de Operações de Emergência (COE), como premissa para a organização do setor saúde frente às emergências em saúde pública por desastres naturais.
- Manter atualizados planos, protocolos e procedimentos necessários para subsidiar as ações de resposta.
- Estabelecer ferramentas de coleta de dados ambientais e epidemiológicos na ocorrência de eventos relacionados a desastres.

3. CENÁRIO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

3.1. SÍNTESE GEOGRÁFICA

A diversidade topográfica do Rio de Janeiro se estende à cobertura vegetal. Florestas recobrem encostas, e espécies remanescentes de mata atlântica são preservadas no Parque Nacional da Tijuca. Mata de baixada, restingas e manguezais são preservadas nas áreas de proteção ambiental de Grumari e Prainha. A cidade está situada a 22º54'23" latitude sul e 43º10'21" longitude oeste. É cercada pelo oceano Atlântico ao sul, pela Baía de Guanabara a leste e pela Baía de Sepetiba a oeste. Suas divisas marítimas são mais extensas que as terrestres. O relevo carioca está filiado ao sistema da Serra do Mar, recoberto pela floresta da Mata Atlântica. É caracterizado por contrastes marcantes, montanhas e mar, florestas e praias, paredões rochosos subindo abruptamente de baixadas extensas, e apresenta três importantes grupos montanhosos, mais alguns conjuntos de serras menores e morros isolados em meio a planícies circundadas por esses maciços principais. Além disso, a cidade apresenta uma importante rede hidrográfica com rios, lagoas e seu extenso litoral, calculado em 246.22km, que se divide em três setores: Baía de Guanabara, Oceano Atlântico propriamente dito e Baía de Sepetiba.

O clima é do tipo tropical, caracterizado por calor e umidade, embora apresente variações locais devido às diferenças de altitude, cobertura vegetal e proximidade com o oceano. A temperatura média anual gira em torno de 22 graus Celsius, mas no verão, em média, as temperaturas diurnas podem atingir entre 30 e 32 graus. No entanto, com as mudanças climáticas, tem-se observado aumento importante das temperaturas médias da cidade, com sensação térmica superior a 50°C em determinadas regiões. A variação pluviométrica anual varia de 1.200 a 1.800mm (Anexo 1). Durante os quatro meses do chamado alto verão, de dezembro a março, os dias são muito quentes, seguidos frequentemente por tardes ensolaradas, nas quais chuvas intensas e curtas são comuns.

O substrato rochoso do Rio de Janeiro é formado basicamente 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. Esse contexto geológico apresenta uma variedade de estruturas geológicas que muito influenciam na geração dos deslizamentos, principalmente por meio da ocorrência de fraturas, falhas, dobras e foliações nas rochas.

3.2. URBANIZAÇÃO

O Rio de Janeiro cresceu entre o mar, os morros e a floresta. A forte presença de elementos da natureza no meio urbano e a importância que estes conferem à sua paisagem, que qualifica e distingue a cidade, contribuíram para formar sua identidade urbana. O ambiente urbano do Rio de Janeiro é composto de manchas de ocupação formal e informal em constante processo de expansão e conurbação, que envolvem os três grandes maciços florestais: Maciço da Tijuca, Maciço da Pedra Branca e Maciço de Gericinó-Mendanha. Estas manchas de ocupação surgiram e se consolidaram gradativamente, interligadas por corredores de circulação instalados ao longo do processo de ocupação e urbanização da cidade.

A cidade possui características heterogêneas, tanto em termos sociais como em termos econômicos e culturais, englobando aspectos específicos em relação à produtividade, infraestrutura, espaços de lazer e segurança. Já a heterogeneidade da matriz urbana 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, comunidades debruçadas nas encostas e extensos loteamentos nas áreas de baixada, manguezais, restingas e ecossistemas de zonas úmidas remanescentes.

3.3. EVENTOS CLIMÁTICOS

É intrinsecamente vulnerável a eventos climáticos extremos, devido às suas características geográficas. A topografia acidentada e a probabilidade de chuvas intensas aumentam os riscos de deslizamentos, inundações e alagamentos. Além disso, a metrópole enfrenta os impactos de um desenvolvimento urbano não planejado. Isso se traduz na crescente impermeabilização do solo, com a redução de áreas verdes, que antes permitiam a drenagem natural das águas pluviais, e nas construções em áreas de risco, principalmente em morros e encostas, tornando-as propensas a deslizamentos e colapsos. Diante das mudanças climáticas globais, tornam-se crescentes as ondas de calor (temperaturas extremas), com grande probabilidade de haver, ao longo do tempo, aumento do volume e da intensidade deste tipo de evento e outros associados.

Portanto, a combinação de fatores geográficos, urbanização desordenada e mudanças climáticas ressalta a necessidade urgente de medidas eficazes de mitigação, prevenção e resposta a eventos climáticos extremos na cidade, como as chuvas intensas e ondas de calor.

3.4. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

O Rio de Janeiro é a segunda maior cidade do Brasil. Possui pouco mais de 6 milhões de habitantes, e destes, cerca de 22% residem em favelas, sendo, em sua maioria, populações racializadas. Segundo dados do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022, mais da metade da população carioca (54,3%) é negra (preta ou parda).

Os desastres tendem a afetar desproporcionalmente as áreas de menor renda, e seus impactos são sentidos de forma desigual. Populações vulnerabilizadas, historicamente marginalizadas que vivem em áreas periféricas de grandes cidades sofrem mais severamente com os efeitos de eventos climáticos extremos.

Dado o contexto, considerar o aspecto social, racial e ambiental é fundamental para desenvolver ações que possam mitigar as desigualdades entre diversos grupos populacionais, e garantir que subgrupos mais vulneráveis não enfrentem desvantagens constantes no acesso aos serviços de saúde, nem tenham sua capacidade de atingir condições adequadas de saúde comprometida, especialmente durante crises climáticas e sanitárias.

Quadro 1. Características gerais

População 2022[1]	6.221.423 habitantes
Densidade demográfica[2]	5.556 habitantes/km²
RA com maior densidade demográfica (XVII — Rocinha)[3]	48.258 habitantes/km²
RA com menor densidade demográfica (XVI — Guaratiba)[3]	809 habitantes/km²
Pessoas Residentes por Sexo Masculino[4]	45,6%
Pessoas Residentes por Sexo Feminino[4]	54,4%

Fontes: (1) IBGE — CENSO 2022 divulgado em junho de 2023; (2) IPP 2018; (3) Maior e menor densidade demográfica segundo as RAs (RA = Região Administrativa: formadas por um ou mais bairros da cidade com fins administrativos, sendo ao todo 33 unidades); (4) IBGE — PNADC 4.º trimestre 2019.

Tabela 1. População do MRJ por raça/cor, 2000, 2010 e 2022

RAÇA/COR	2000	2010	2022
Branca	3.429.101	3.239.888	2.821.619
Preta	552.715	708.148	968.428
Amarela	13.004	45.913	10.514
Parda	1.803.760	2.318.675	2.403.895
Indígena	15.621	5.981	6.531

Fonte: IBGE — População residente, por cor ou raça. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/. Acesso em: 01/10/2024.

Tabela 2. População por faixas etárias, Censos 2000, 2010 e 2022, MRJ

FAIXAS ETÁRIAS	2000	2010	2022
0 a 4 anos	447.305	364.032	310.648
5 a 9 anos	433.907	395.759	367.196
10 a 14 anos	442.370	466.567	354.457
15 a 19 anos	505.464	464.150	371.931
20 a 24 anos	517.360	508.707	439.660
25 a 29 anos	472.730	551.103	454.428
30 a 34 anos	445.097	524.455	460.448
35 a 39 anos	459.423	468.531	479.813
40 a 44 anos	435.651	439.691	504.195
45 a 49 anos	383.962	436.796	426.864
50 a 54 anos	320.723	410.129	402.001
55 a 59 anos	242.275	349.675	386.411
60 a 64 anos	217.413	279.122	360.818
65 a 69 anos	186.868	206.203	304.598
70 a 74 anos	151.452	170.853	233.160
75 a 79 anos	98.523	129.430	151.529
80 anos e mais	97.381	155.243	203.066
TOTAL	**5.857.904**	**6.320.446**	**6.211.223**

Fonte: IBGE — Séries Temporais do Censo Demográfico; DATA.RIO. Disponível em: https://www.data.rio/. Acesso em: 21/09/2023.

Quadro 2. Características do território

Área total	1.204km²
Extensão de praias (oceânicas e interiores)	84km
Área do Maciço da Tijuca	92km²
Área do Maciço da Pedra Branca	125km²
Área do Maciço de Gericinó	14km²
Altitude Pico da Pedra Branca (ponto culminante)	1.025m
Altitude do Pico da Tijuca	1.021m
Área da Lagoa Rodrigo de Freitas	2,3km²
Área da Lagoa da Tijuca	4,2km²
Área da Lagoa de Jacarepaguá	4,1km²
Área da Lagoa de Marapendi	3,5km²

Fonte: IPP — Uso do Solo 2018.

Quadro 3. Características ambientais

Áreas urbanizadas	600km²
Áreas não urbanizadas (mata, campo, áreas agrícolas, áreas sujeitas à inundação, corpos hídricos, afloramentos rochosos e depósitos sedimentares)	604km²
Unidades de Conservação previstas no Sistema Nacional (SNUC) e na Lei Complementar n.º 111/2011 (Plano Diretor)[1]	408km² (33,9%)
Áreas reflorestadas[2]	35km²
Clima[2]	Tropical
Temperatura média anual (1961-1990)[2]	23,7°C
Precipitação acumulada anual (1961-1990)[2]	1.069mm

Fontes: (1) DATA.RIO — Áreas Protegidas; (2) Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Clima (SMAC); DATA.RIO — disponível em: https://www.data.rio/ — acesso em: 21/09/2023.

3.5. RISCOS AMBIENTAIS

A cidade do Rio de Janeiro limita-se ao Norte pelos municípios de Itaguaí, Nova Iguaçu, Nilópolis, São João de Meriti e Duque de Caxias; ao Sul, pelo Oceano Atlântico; a Leste, pela Baía de Guanabara com os municípios de Itaboraí, Niterói e São Gonçalo; e a Oeste, pela Baía de Sepetiba.

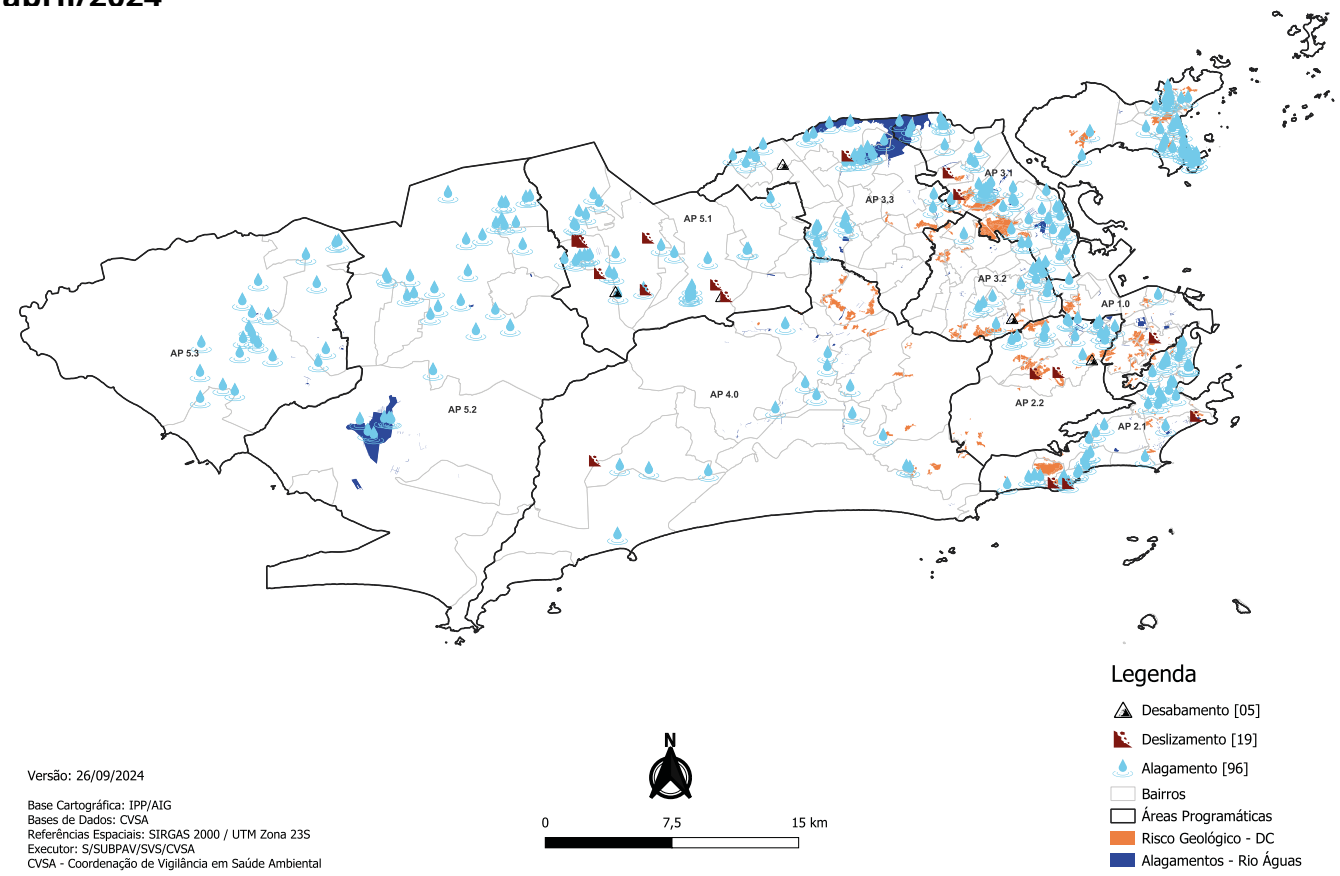
Administrativamente, o município está dividido em 10 Áreas de Planejamento em Saúde, 33 Regiões Administrativas e 164 bairros (DATA.RIO, 2023). Para facilitar a gerência hidrológica, a cidade é dividida em duas grandes unidades de área, são elas:

- Três macrobacias de drenagem e seus respectivos corpos receptores (Baía de Guanabara, Baía de Sepetiba e Lagoas Costeiras — Orla Oceânica);
- Três maciços divisores de águas dessas bacias: Tijuca, Pedra Branca e Gericinó.

Em relação às macrobacias, são consideradas unidades de planejamento da utilização integrada de recursos hídricos. Limitadas por elevação, são drenadas por um ou mais rios e seus tributários, os quais correm numa mesma direção, desaguando normalmente num mesmo corpo receptor final.

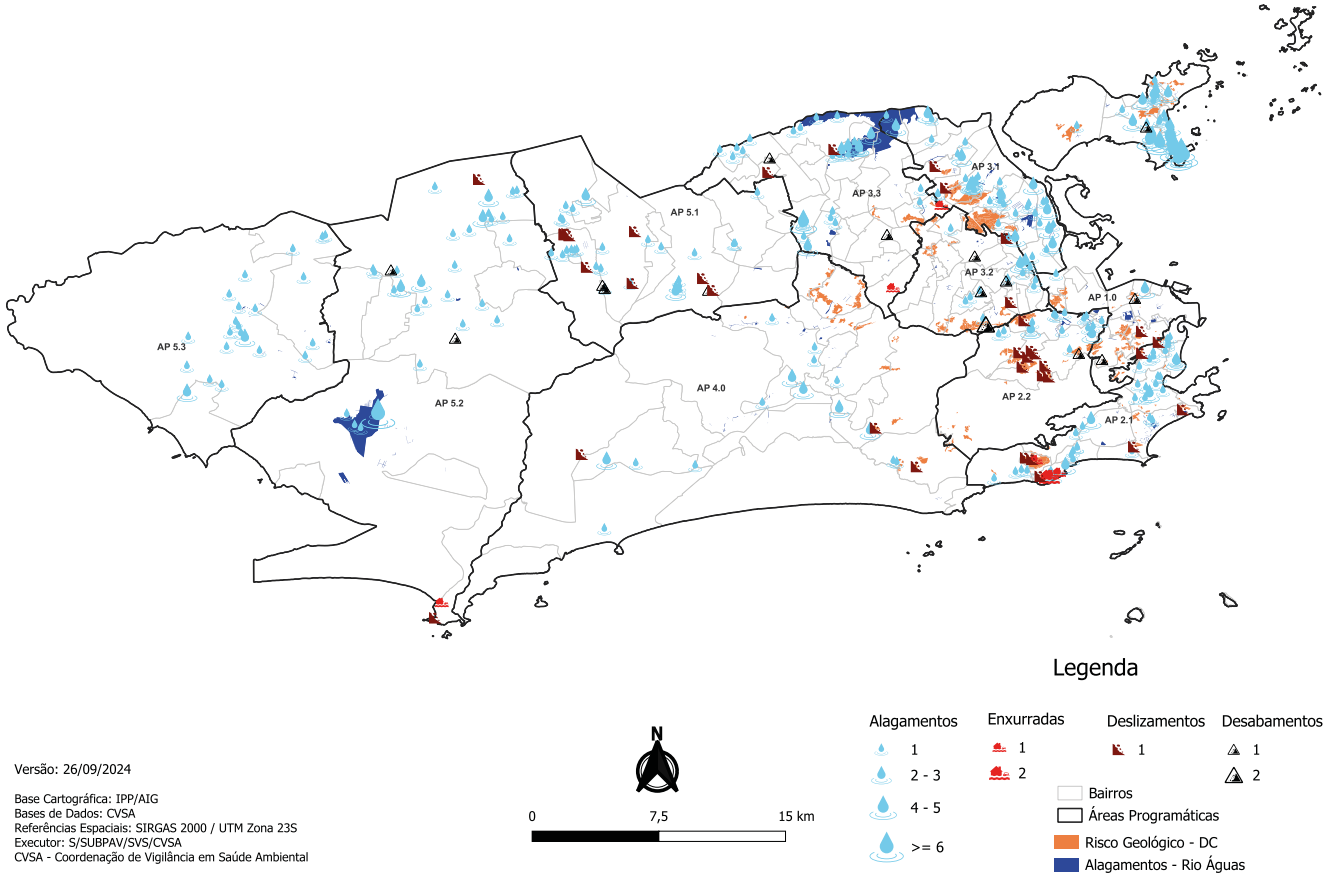
Suas características geográficas (grande presença de morros e florestas, existência de diversos corpos d'água, baixa altitude) somadas às suas consequentes condições climáticas já representam, por si só, uma região passível de ocorrência de fenômenos naturais adversos relacionados ao incremento de precipitações hídricas e suas possíveis implicações.

Figura 1. Mapa de ocorrências relacionadas às chuvas fortes, MRJ, novembro/2023 a abril/2024



Fonte: Divisões de Vigilância em Saúde.

Figura 2. Distribuição dos pontos de alagamento e deslizamento, MRJ, 2021 a 2024



Nota: A relação de endereços das identificações está disponível no Apêndice 5. Fonte: Divisões de Vigilância em Saúde, Fundação Rio-Águas e Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil do Rio de Janeiro.

4. DESASTRES E SUAS TIPOLOGIAS

As tipologias de desastres estão alinhadas aos grupos e subgrupos, a partir da Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade), da Defesa Civil, bem como aos marcos internacionais de gestão de risco de desastres. Para a produção deste documento, as informações foram pautadas a partir da Portaria GM/MS n.º 4.185, de 1.º de dezembro de 2022, que institui o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres — Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), e visa desenvolver as ações de vigilância em saúde relativas à gestão de riscos de emergências em saúde pública por desastres.

Figura 3. Descrição dos tipos de desastres naturais e tecnológicos

DESASTRES NATURAIS	DESASTRES TECNOLÓGICOS
1. **Geológicos:** Terremotos, emanações vulcânicas, movimentos de massa (quedas, tombamentos e rolamentos; deslizamentos; corridas de massa) e erosões (são subdivididas em erosões costeira/marinha, de margem fluvial e continental); 2. **Hidrológicos:** Inundações, enxurradas e alagamentos; 3. **Meteorológicos:** Tempestades e temperaturas extremas de grande escala/escala regional, que são subdivididos em ciclones e frentes frias/zonas de convergência (tempestades, tornados, tempestade de raio, granizos, chuvas intensas e vendavais, ondas de calor e de frio); 4. **Climatológicos:** Seca, estiagem, baixa umidade, incêndio florestal e baixa umidade do ar.	1. **Químicos — produtos perigosos e inflamáveis:** Desastres em plantas e distritos industriais, parques e armazenamentos com extravasamento de produtos perigosos; liberação de produtos químicos diversos para o ambiente, provocada por explosão/incêndio em plantas industriais ou outros sítios; liberação próxima a mananciais de água, e relacionada ao transporte de passageiros e cargas perigosas em todos os modais; 2. **Biológicos:** Surtos, epidemias, pandemias e infestações/pragas; 3. **Radiológicos:** Substâncias e equipamentos radioativos de uso em pesquisas, indústrias diversas, equipamentos utilizados na prospecção de petróleo, e, poluição provocada por resíduos radioativos (níveis de segurança estabelecidos em norma da CNEN e do Instituto de Radioproteção e Dosimetria — IRD/CNEN); 4. **Nuclear:** Acidente/incidente na usina nuclear. P.ex.: Usina Nuclear Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA).

Fonte: BRASIL, 2022.

No âmbito da cidade do Rio de Janeiro, os desastres naturais do tipo hidrológicos e meteorológicos são mais recorrentes, e são os ligados à ocorrência sazonal de intensas precipitações pluviométricas (chuvas intensas), que vulnerabilizam a cidade provocando inundações, alagamentos, enxurradas e movimentos de massa, além das ondas de calor, ocasionadas pelo aumento da temperatura acima da média.

Ondas de calor são eventos meteorológicos comuns nos períodos de transição das estações do ano primavera–verão, no entanto, têm ocorrido com maior intensidade e frequência, como resultado das mudanças climáticas e do El Niño, e provocado impacto na saúde da população, sobretudo das populações vulneráveis (idosos, crianças, portadores de doenças crônicas, portadores de doenças respiratórias, entre outros).

Independentemente de sua tipologia, desastres impactam negativamente na dinâmica municipal, causando danos humanos, materiais, ambientais e socioeconômicos.

5. REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE (RAS) DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Rede de Atenção à saúde (RAS) é composta por ações e serviços de saúde de diferentes densidades tecnológicas e perfis que, integrados, buscam garantir a integralidade do cuidado à população.

A Atenção Primária à Saúde (APS), enquanto eixo estruturante da RAS, tem papel central em assegurar que o paciente receba o cuidado de saúde do qual necessita. Para que isso ocorra, devem estar estabelecidos os fluxos de interlocução da APS com os diferentes pontos da rede de atenção à saúde. Em caso de necessidade de encaminhamento à atenção especializada e aos serviços de urgência e emergência, faz-se necessária a utilização das plataformas eletrônicas de encaminhamento, como Sistema de Regulação (SISREG), Sistema Estadual de Regulação (SER) e Vaga Zero. A plataforma Vaga Zero é um sistema de encaminhamento de pacientes atendidos na APS e que necessitam de intervenções de urgência ou emergência.

Para garantir o acesso em tempo oportuno aos agravos de urgência dos usuários, o Complexo Regulador é encarregado de coordenar e atender à demanda de Regulação de Urgência e Emergência, monitorando os recursos e leitos disponíveis, a situação das emergências e a dinâmica de transporte de ambulâncias na cidade, garantindo o acesso à saúde em tempo oportuno.

Vale destacar que, a depender do evento e desastre, o primeiro atendimento para resgate e atenção pré-hospitalar, bem como o transporte para uma unidade hospitalar fica a cargo do Corpo de Bombeiros, segundo a Matriz de Compromissos e Responsabilidades dos Órgãos Municipais (Anexo 2).

No quadro a seguir encontram-se listadas as unidades de saúde que compõem a RAS no MRJ.

Quadro 4. Estabelecimentos municipais de saúde em rede na atenção aos desastres

COMPONENTE	ESCOPO DE ATUAÇÃO	NÚMERO DE UNIDADES
Unidade de Atenção Primária à Saúde: Clínica de Família (CF) e Centro Municipal de Saúde (CMS)	Unidade responsável pelos cuidados primários em saúde e coordenação de todo o cuidado. Porta de entrada preferencial no sistema de saúde e trabalho com adscrição territorial.	239
Unidade de Atenção Primária Prisional (UAPP)	Unidade de Atenção Primária responsável pelo cuidado da população privada de liberdade.	28
Centro de Atenção Psicossocial (CAPS)	Acompanhamento de pacientes com transtorno mental grave e/ou adicto, que requerem maior intensidade de acompanhamento.	38
Hospital	Atendimento de emergência de alta complexidade, incluindo trauma e especialidades, e acompanhamento de pacientes com critério de internação hospitalar.	17
Maternidade e Casa de Parto	Atenção ao parto.	14
Super Centro Carioca de Saúde[1]	Realização de consultas, exames e procedimentos especializados.	1
Super Centro Carioca de Vacinação	Imunização.	2
Policlínica	Atendimento ambulatorial especializado.	10
UPA (Unidade de Pronto Atendimento) e CER (Centro de Emergência Regional)	Atendimento de urgência e emergência.	15
Centro Municipal de Reabilitação (CMR)	Diagnóstico, avaliação, orientação, estimulação precoce e atendimento especializado em reabilitação-concessão, adaptação e manutenção de tecnologia assistiva.	2

Nota: (1) O Super Centro Carioca de Saúde é composto pelo Centro Carioca de Especialidades, pelo Centro Carioca de Diagnóstico e Tratamento por Imagem e pelo Centro Carioca do Olho. Fonte: Plataforma CNES — Competência junho de 2024, extraído em 30/07/2024.

5.1. UNIDADES DE SAÚDE DE REFERÊNCIA

5.1.1. UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

As unidades de atenção primária contam com equipes multiprofissionais qualificadas (equipe de Saúde da Família/eSF e equipe Multiprofissional/eMulti) distribuídas ao longo de todo território, equipadas e capacitadas para atender aos problemas de saúde mais prevalentes e de maior impacto na população, devendo, também, encaminhar, de forma oportuna, os casos que se beneficiam de avaliação e acompanhamento especializado.

A participação social e comunitária é fundamental para a construção de uma cidade resiliente e adaptável. Neste sentido, as unidades de atenção primária, que estão contíguas à vida das pessoas, desempenham papel importante nas ações de prevenção e promoção da saúde nos territórios. Atividades de sala de espera, grupos e reuniões do Colegiado Gestor aproximam a população com a temática e propiciam saberes sobre o território e suas vulnerabilidades, além dos riscos associados aos desastres. Ademais, diante dos desastres, os serviços de saúde da APS assumem uma função importante na coordenação do cuidado à população afetada.

Com uma ampla rede, a unidade APS de referência pode ser consultada na plataforma "Onde ser atendido" (www.subpav.org/ondeseratendido).

5.1.2. UNIDADES DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO (MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE)

A atenção especializada é dividida em média e alta complexidade e é composta por serviços especializados localizados em hospitais e ambulatórios (p.ex.: UPA) e hospitais gerais de grande porte, onde são realizados procedimentos que envolvem alta tecnologia, altos custos, e casos complexos.

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
Hospital Municipal Albert Schweitzer	Rua Nilópolis, 239 — Realengo	(21) 2018-0063
Hospital Municipal Rocha Faria	Avenida Cesário de Melo, 3215 — Campo Grande	(21) 2088-4500
Hospital Municipal Lourenço Jorge	Avenida Ayrton Senna, 2.000 — Jacarepaguá	(21) 3111-4603
Hospital Municipal Evandro Freire	Estrada do Galeão, 2.920 — Ilha do Governador	(21) 3353-6135
Hospital Municipal Miguel Couto	Rua Mário Ribeiro, 117 — Leblon	(21) 3111-3781
Hospital Municipal Pedro II	Rua do Prado, 325 — Santa Cruz	(21) 2419-4792 / 3313-2554
Hospital Municipal Salgado Filho	Rua Arquias Cordeiro, 370 — Méier	(21) 3111-4100
Hospital Municipal Souza Aguiar	Praça da República, 111 — Centro	(21) 3111-2600
UPA Rocinha	Estrada da Gávea, 520 (curva do S) — Rocinha	(21) 3322-7190
UPA Alemão	Estrada Itararé, 951 — Ramos	(21) 3881-1656
UPA Manguinhos	Avenida Dom Helder Câmara, 1.390 — Manguinhos	(21) 2332-2405 / 2332-2408

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
UPA Engenho de Dentro	Rua Bernardo, s/n.º — Engenho de Dentro	(21) 2592-0502 / 2269-5793
UPA Madureira	Praça dos Lavradores, s/n.º — Campinho	(21) 3358-2994
UPA Costa Barros	Estrada Botafogo, s/n.º — Costa Barros	(21) 2508-6990
UPA Rocha Miranda	Estrada do Barro Vermelho, s/n.º — Rocha Miranda	(21) 3015-6259
UPA Cidade de Deus	Rua Edgar Werneck, s/n.º — Cidade de Deus	(21) 2232-3173
UPA Vila Kennedy	Praça Dolomitas, s/n.º — Vila Kennedy	(21) 2405-0303 / 2405-0447
UPA Senador Camará	Avenida Santa Cruz, 6.486 — Senador Camará	(21) 3839-3688 / 3839-5847
UPA Magalhães Bastos	Estrada Manoel Nogueira de Sá com Rua Professor José Rodrigues, s/n.º — Magalhães Bastos	(21) 3550-7080
UPA Sepetiba	Rua José Fernandes, s/n.º — Alagados — Sepetiba	(21) 3404-7250
UPA João XXIII	Avenida João XXIII, s/n.º (em frente ao CIEP Papa João XXIII) — Santa Cruz	(21) 2416-5719
UPA Paciência	Estrada Santa Eugênia, s/n.º — Jardim 7 de Abril — Paciência	(21) 3406-7697 / 3426-4410
UPA Penha	Avenida Brás de Pina, s/n.º — Penha	(21) 2334-7859
UPA Bangu	Rua Figueiredo Camargo, s/n.º — Bangu	(21) 2419-5816
UPA Botafogo	Rua São Clemente, s/n.º — Botafogo	(21) 2299-2577
UPA Campo Grande I	Estrada do Mendanha, s/n.º — Campo Grande	(21) 2333-6809
UPA Campo Grande II	Avenida Cesário de Melo — Campo Grande	(21) 2333-6802
UPA Copacabana	Rua Siqueira Campos, 129 — Copacabana	(21) 3042-6945
UPA Engenho Novo	Rua Sousa Barros, 70 — Engenho Novo	(21) 2332-2349
UPA Jacarepaguá	Rua André Rocha, 20 — Taquara	(21) 2299-2577
UPA Marechal Hermes	Rua Xavier Curado, s/n.º — Marechal Hermes	(21) 96436-4645

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
UPA Realengo	Rua Marechal Joaquim Inácio, s/n.º — Realengo	(21) 2401-9382
UPA Ricardo de Albuquerque	Estrada Marechal Alencastro, s/n.º — Ricardo de Albuquerque	(21) 3339-4819
UPA Santa Cruz	Avenida Cesário de Melo, 13.655 — Santa Cruz	(21) 2333-7286
UPA Tijuca	Rua Conde de Bonfim, s/n.º — Tijuca	(21) 2334-1921
UPA Ilha do Governador	Parque Poeta Manuel Bandeira, s/n.º — Cocotá	(21) 2334-6348
UPA Irajá	Avenida Monsenhor Félix, 380 — Irajá	(21) 2333-9821
UPA Maré	Rua Novo Horizonte, 4.880 — Vila do João	(21) 2334-7830

Fonte: Plataforma CNES e SES/RJ. Disponível em: https://www.saude.rj.gov.br/rede-de-atendimento.

5.1.3. ATENÇÃO PSICOSSOCIAL

A rede de atenção psicossocial no MRJ está inserida em todas as Áreas de Planejamento, com dispositivos dedicados ao acompanhamento das demandas de saúde mental em diferentes níveis de complexidade. A organização atual da rede permite que os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e os Deambulatórios (serviços de atenção secundária em saúde mental) realizem o matriciamento em saúde mental com as equipes de Saúde da Família e eMulti das unidades de Atenção Primária de seus territórios. Há também as eMulti no escopo da própria atenção primária, que contam com profissionais de saúde mental responsáveis pelo matriciamento de unidades.

Em situações de desastres de origem natural, que causam danos materiais e impactam a saúde mental da população, os CAPS articulam-se com os demais níveis de atenção à saúde e com a Coordenação Geral de Atenção Primária (CAP). Juntos elaboram um plano de intervenção que inclui a identificação de riscos e agravos, além da mobilização dos recursos necessários na Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) e na rede intersetorial, visando minimizar os danos à população e garantir um suporte eficaz e oportuno de resposta aos eventos.

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
CAPS II Dircinha e Linda Batista	Rua Jornalista Hermano Requião, 447 — Guadalupe	(21) 96518-1070
CAPS II Ernesto Nazareth	Estrada da Cacuia, 869 — Ilha do Governador	(21) 3367-5145
CAPS III Lima Barreto	Avenida Ribeiro Dantas, 571 — Bangu	(21) 3462-5449
CAPS II Neusa Santos Souza	Rua Baalbeck, 75 — Senador Camará	(21) 3613-8285 / 97011-4479

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
CAPS II Pedro Pellegrino	Praça Major Vieira de Mello, 13/fundos — Comari, Campo Grande	(21) 3394-2583
CAPS III Profeta Gentileza	Estrada de Inhoaíba, 849 — Inhoaíba	(21) 3155-7057
CAPS II Simão Bacamarte	Avenida Senador Camará, 224 — Santa Cruz	(21) 3365-8775
CAPS II Heitor Villa Lobos	Rua Padre Manso s/n.º — Madureira	(21) 2084-6071 / 97958-8206
CAPS II Carlos Augusto da Silva (Magal)	Avenida Dom Hélder Câmara, 1.390/ fundos — Manguinhos	(21) 2042-9967
CAPS III Arthur Bispo do Rosário	Estrada Rodrigues Caldas, 3.400 — Taquara, Jacarepaguá	(21) 3412-5608 / 3412-5619
CAPS III Clarice Lispector	Rua Dois de Fevereiro, 785A — Encantado	(21) 3111-7490
CAPS III EAT Severino dos Santos	Rua Dois de Fevereiro, 635 — Encantado	(21) 2042-2851
CAPS III Franco Basaglia	Avenida Venceslau Brás, 65/fundos — Botafogo	(21) 2342–1765
CAPS III João Ferreira Filho	Estrada do Itararé, 951 — Ramos	(21) 3950-3749
CAPS III Manoel de Barros	Avenida Nossa Senhora dos Remédios, s/n.º — Taquara, Jacarepaguá	(21) 3096-5965
CAPS III Maria do Socorro Santos	Estrada da Gávea, 522 — Rocinha	(21) 99894-7090
CAPS III Fernando Diniz	Rua Leopoldina Rego, 754 — Olaria	(21) 3085-3738 / 3085-3739
CAPS III Rubens Corrêa	Rua Capitão Aliatar Martins, 231 — Irajá	(21) 2501-4118
CAPS III Torquato Neto	Estrada Adhemar Bebiano, 339 — Del Castilho	(21) 97027-5461
CAPSad II Mané Garrincha	Rua Jurupari, 8 — Tijuca	(21) 2284-6339
CAPSad II Júlio César de Carvalho	Rua Severino das Chagas, 196 — Santa Cruz	(21) 97969-9608
CAPSad III Antônio Carlos Mussum / UAA Cacildis	Rua Sampaio Corrêa, s/n.º — Taquara, Jacarepaguá	(21) 2042-363
CAPSad III Jovelina Pérola Negra	Avenida Teixeira Brandão, s/n.º — Jacarepaguá	(21) 2334-7859
CAPSad III Dona Ivone Lara	Avenida Ernani Cardoso, 21 — Cascadura	(21) 2419-5816

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
CAPSad III Miriam Makeba	Rua Professor Lacê, 485 — Ramos	(21) 99844-9888 / 3959-2721
CAPSad III Paulo Portela	Rua Pirapora, 69 — Madureira	(21) 3096-9669
CAPSad II Maria Carolina de Jesus	Avenida Henrique Valadares, 151 — Centro	(21) 96518-0649
CAPSad II Heleno de Freiras (municipalizado)	Rua Dona Mariana, 151 — Botafogo	(21) 2334-8109
CAPSad III Raul Seixas	Rua Dois de Fevereiro , 785 — Encantado	(21) 2042-3210 / 96518-0829
CAPSi II Eliza Santa Roza	Rua Sampaio Corrêa, 105 — Taquara, Jacarepaguá	(21) 3412-5601 / 3412-5605
CAPSi II Pequeno Hans	Rua Carlos Pontes, s/n.º — Jardim Sulacap	(21) 3355-3887
CAPSi II Mafalda	Rua Álvaro Alberto, 601 — Santa Cruz	(21) 2401-9382
CAPSi II João de Barro	Estrada do Campinho, s/n.º — Santa Margarida, Campo Grande	(21) 3394-2668
CAPSi II Maria Clara Machado	Rua Honório, 461 — Todos os Santos	(21) 3085-3724
CAPSi III Maurício de Sousa	Avenida Venceslau Brás, 65/fundos — Botafogo	(21) 3096-2850
CAPSi II Ziraldo	Rua Mata Machado, 29 — Maracanã	(21) 96518-0780
CAPSi II Guttmann Bicho	Avenida Paranapuan, 435 — Ilha do Governador	(21) 3959-2725
CAPSi II Visconde de Sabugosa	Avenida Guanabara, s/n.º — Ramos	(21) 3884-9635

Fonte: https://saude.prefeitura.rio/caps/

As equipes de Saúde Mental atuam a partir da lógica da atenção psicossocial, em que os transtornos e sofrimentos apresentados pela população são compreendidos não só a partir da classificação psiquiátrica, mas também por um olhar mais amplo, que inclui determinantes sociais. Neste sentido, o manejo dos transtornos mentais e os projetos de cuidados em saúde mental superam a centralidade biomédica e constituem-se como uma clínica ampliada, realizada por equipes multiprofissionais.

No que se refere à assistência farmacêutica, quando indicada no cuidado, é garantida pela presença de médicos nas equipes dos CAPS e Deambulatório. As medicações prescritas podem ser retiradas pelo usuário em seu local de tratamento (farmácias dos CAPS ou nos CMS e clínicas da família).

Em termos psiquiátricos, a atual demanda prevalente de saúde mental, na população em geral, se refere às sintomatologias relacionadas aos quadros de ansiedade e depressão. No que se refere às demandas prevalentes de alta complexidade recebidas nos CAPS, destacam-se: o aumento significativo de pessoas com ideação suicida e tentativas de suicídio; indivíduos vulnerabilizados e com uso abusivo de substâncias; e o aumento de indivíduos com transtornos mentais severos (psicoses, autismo etc.) sem rede de suporte familiar e social.

5.1.4. ATENDIMENTO A QUEIMADOS

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
Hospital Municipal Souza Aguiar	Praça da República, 111 — Centro	(21) 3111-2600
Hospital Municipal Pedro II	Rua do Prado, 325 — Santa Cruz	(21) 2419-4782
Hospital Federal do Andaraí	Rua Leopoldo, 280 — Andaraí	(21) 2575-7000
Centro de Tratamento de Queimados (HFAG)	Estrada do Galeão, 4.101 — Galeão	(21) 2468-5100

Fonte: Elaboração própria.

5.1.5. ATENDIMENTO A RADIOACIDENTADOS

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
Hospital Naval Marcílio Dias	Rua César Zama, 185 — Lins de Vasconcelos	(21) 2599-5599

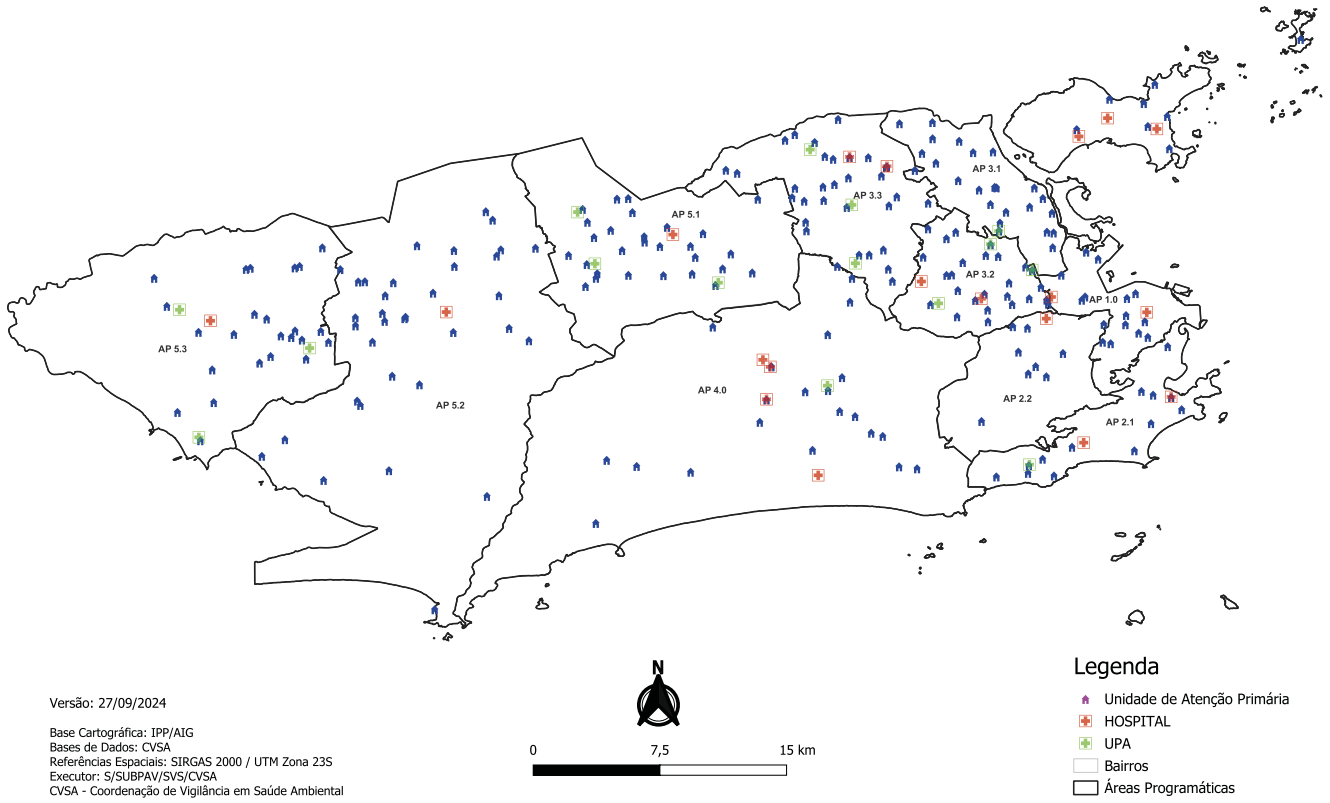
Fonte: Elaboração própria.

5.1.6. ATENDIMENTO A ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS

UNIDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
Hospital Municipal Lourenço Jorge	Avenida Ayrton Senna, 2.000 — Barra da Tijuca	(21) 3111-4652
Hospital Municipal Pedro II	Rua do Prado, 325 — Santa Cruz	(21) 2419-4782

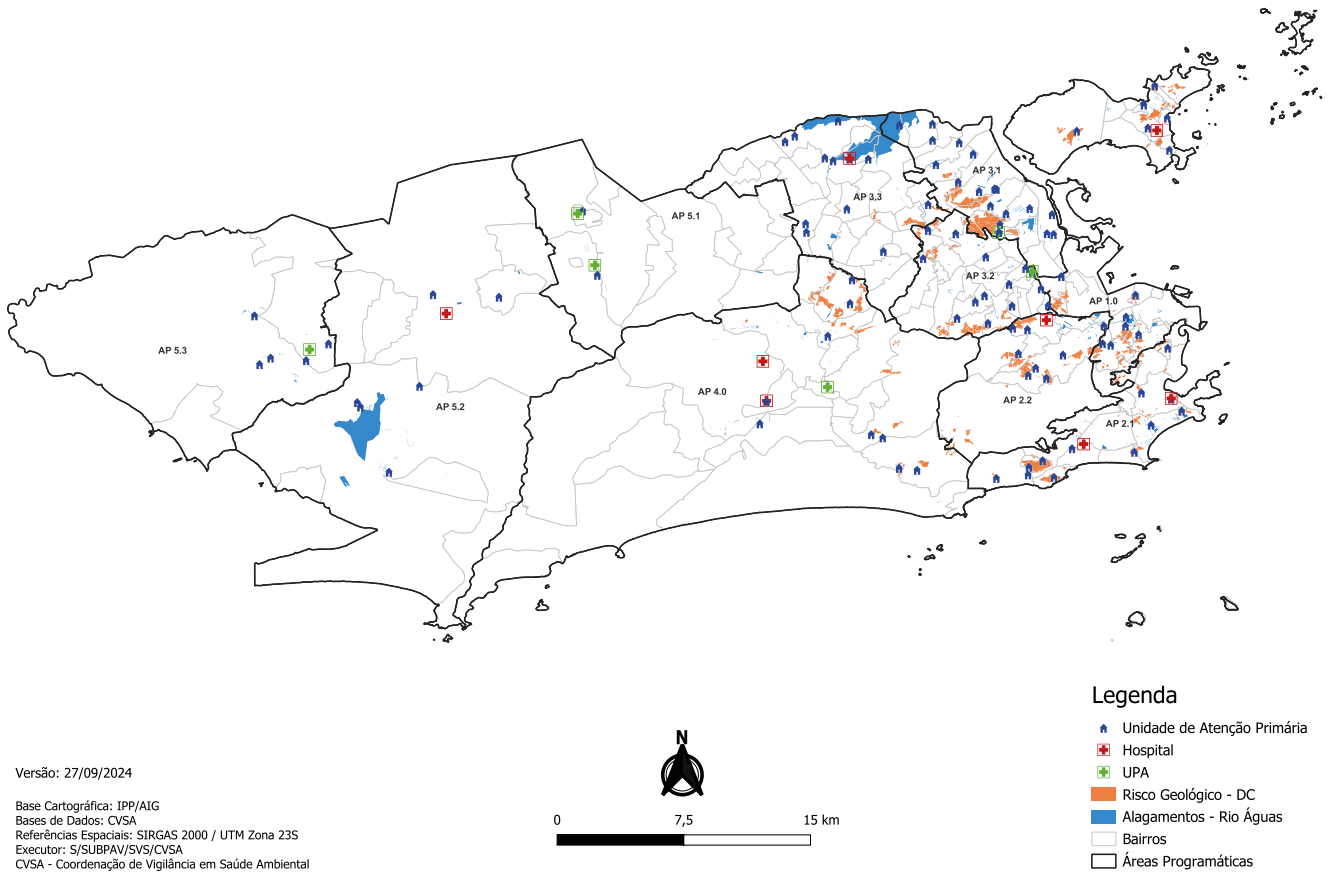
Fonte: Elaboração própria.

Figura 4. Unidades de saúde, por AP, MRJ



Fonte: Plataforma CNES.

Figura 5. Unidades de saúde em áreas vulneráveis aos eventos geológicos e hidrológicos, por AP, MRJ



Nota: A relação de endereços das unidades de saúde está disponível no Apêndice 1. Fonte: Fundação Rio-Águas e Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil do Rio de Janeiro.

6. IMPACTOS DE DESASTRES NATURAIS PARA SAÚDE HUMANA

Os desastres estão relacionados às condições de risco da localidade e dependem das condições sociais, econômicas, políticas, geográficas e sanitárias. Portanto, conhecer esses riscos é de fundamental importância para priorizar ações e políticas públicas. A ocorrência de desastres produz impactos à saúde física e mental, com agravamento de doenças pré-existentes e surgimento de novas, aumento de letalidade e morbidade, e propagação de diversas doenças infecciosas (Quadro 5).

Quadro 5. Doenças e agravos relacionados aos desastres de diferentes tipologias

Geológicos	• Óbitos, lesões, traumatismos • Intoxicação, envenenamento • Transtornos psicossociais • Acidentes com animais peçonhentos • Hipertensão
Meteorológicos	• Óbitos, lesões, traumatismos • Transtornos psicossociais • Acidentes com animais peçonhentos • Hipertensão • Afogamentos, choques elétricos
Hidrológicos	• Óbitos, lesões, traumatismos • Intoxicação, envenenamento • Transtornos psicossociais • Acidentes com animais peçonhentos • Hipertensão • Afogamentos, choques elétricos • Leptospirose • Arboviroses • Diarreia
Climatológicos	• Óbitos, lesões, traumatismos • Intoxicação, envenenamento • Transtornos psicossociais • Hipertensão • Arboviroses • Desnutrição • Diarreia • Infecções cutâneas • Problemas respiratórios e alergias

Biológicos	• Pandemia (covid-19) • Epidemias
Tecnológicos	• Óbitos, lesões, traumatismos • Intoxicação, envenenamento • Transtornos psicossociais • Acidentes com animais peçonhentos • Hipertensão • Infecções cutâneas • Problemas respiratórios e alergias

Fonte: Elaboração própria.

A Análise de Situação de Saúde (ASIS) permite identificar as necessidades e prioridades em saúde de uma população e, a partir disto, estabelecer ações capazes de interferir nos determinantes do processo saúde-doença. Desta forma, a ASIS deve ser utilizada como ferramenta para a produção de informação e de conhecimento para orientar as ações em saúde antes, durante e após um evento de desastre.

No âmbito da Vigilância em Saúde, a SMS-Rio possui o Observatório Epidemiológico do Rio (EpiRio), uma plataforma de acompanhamento e monitoramento epidemiológico que reúne diferentes materiais técnicos e informações atualizadas sobre a saúde pública na cidade. O acesso está disponível a profissionais de saúde e sociedade civil pelo link **https://epirio.svs.rio.br/**.

No MRJ, casos suspeitos de leptospirose, tétano, acidentes com animais peçonhentos, hepatite A e arboviroses (doenças de notificação compulsória), além de surtos, doenças diarreicas agudas (DDA) e doenças crônicas não transmissíveis, que são de interesse da vigilância no contexto dos desastres, são analisados e monitorados, visando à identificação de mudança de perfil epidemiológico no pós-desastres.

No que se refere à gestão de insumos e medicamentos para manejo e tratamento das doenças relacionada aos desastres, todas as unidades de saúde possuem equipamentos, insumos e medicamentos básicos e essenciais para a manutenção e recuperação da saúde da população. O MRJ também possui estoque estratégico de determinados medicamentos nas Áreas de Planejamento, para que sejam facilmente mobilizados e utilizados em situações de crise.

Diante do aumento na demanda proveniente de um evento de desastre, é realizada a estratégia de remanejamento de recursos entre unidades, para que não haja desassistência à população afetada, além de solicitação de kit de medicamentos e insumos para calamidade pública ao Ministério da Saúde, quando excede a capacidade municipal e seguindo trâmites regulamentados pela Portaria GM/MS n.º 874, de 4 de maio de 2021.

A seguir, são apresentadas as séries históricas dos últimos 10 anos das doenças supracitadas, e na sequência informamos sobre os riscos e agravos à saúde associados a ondas de calor.

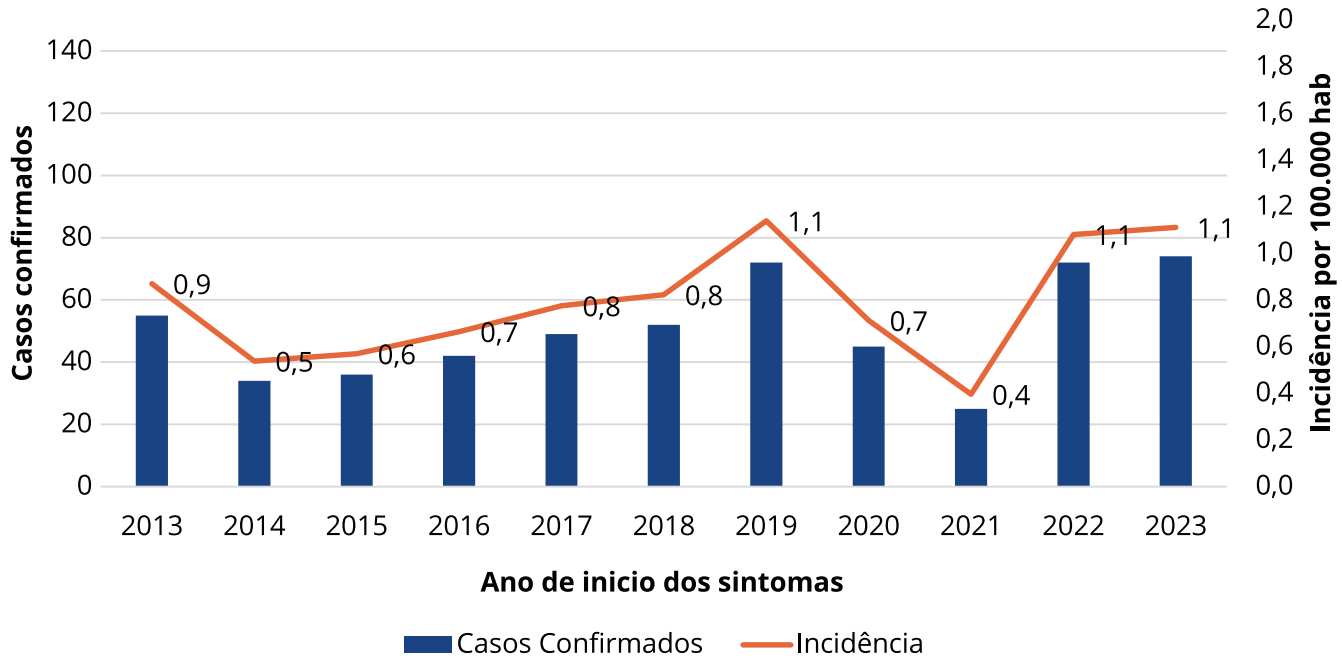
6.1. LEPTOSPIROSE

Tabela 3. Casos confirmados, letalidade e incidência de leptospirose em residentes no MRJ, segundo o ano de início dos sintomas, 2013-2023

PARÂMETROS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Casos confirmados	55	34	36	42	49	52	72	45	25	72	74
Letalidade (%)	23,64	35,29	16,67	23,81	18,37	19,23	23,61	28,89	12,00	15,28	9,46
Incidência (100.000 hab.)	0,9	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	1,1	0,7	0,4	1,1	1,1

Fonte: SINAN NET. Acesso em: 20/09/2024.

Gráfico 1. Casos confirmados e incidência de leptospirose em residentes no MRJ, segundo o ano de início dos sintomas, 2013-2023



Fonte: SINAN NET. Acesso em: 20/09/2024.

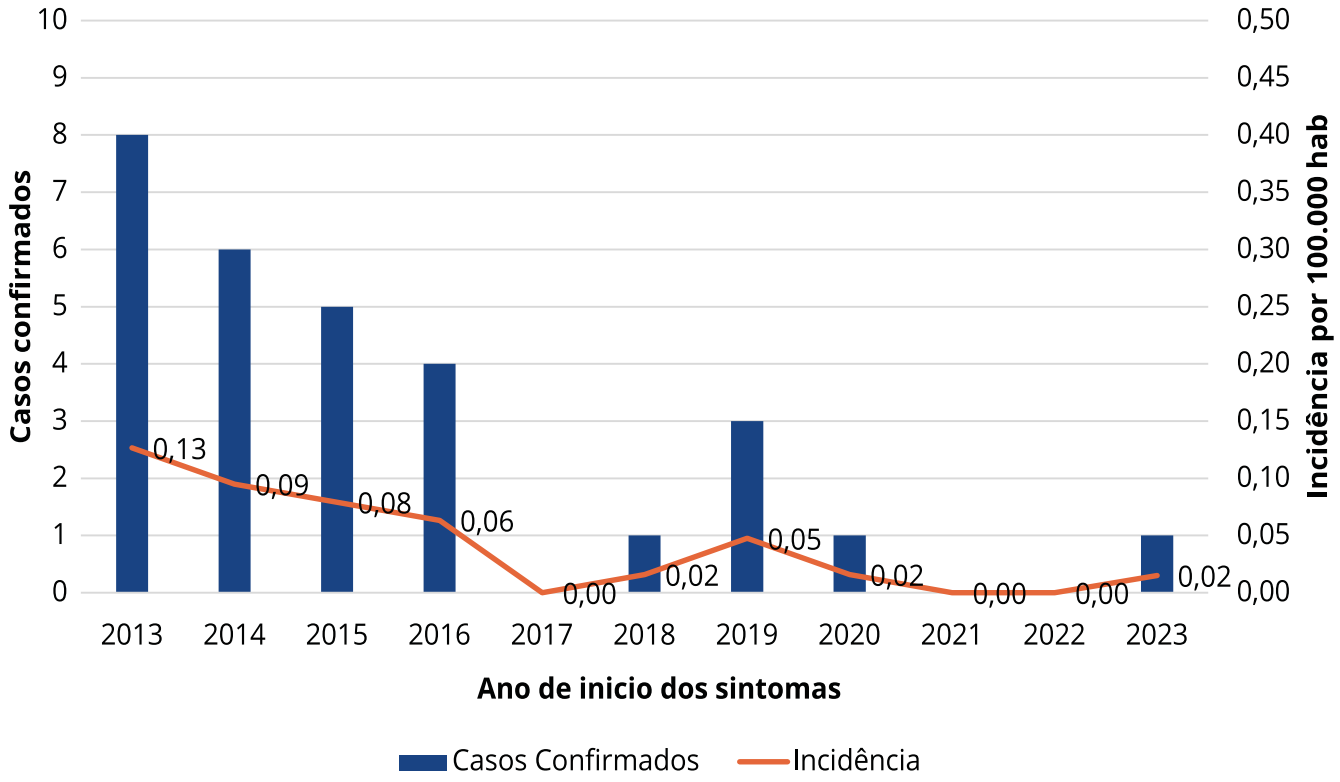
6.2. TÉTANO

Tabela 4. Casos confirmados, letalidade e incidência de tétano acidental em residentes no MRJ, segundo o ano de início dos sintomas, 2013-2023

PARÂMETROS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Casos confirmados	8	6	5	4	0	1	3	1	0	0	1
Letalidade (%)	25	50	40	25	0	0	100	0	31,03	0	0
Incidência (100.000 hab.)	0,13	0,09	0,08	0,06	0,00	0,02	0,05	0,02	0,00	0,00	0,02

Fonte: SINAN NET. Acesso em: 20/09/2024.

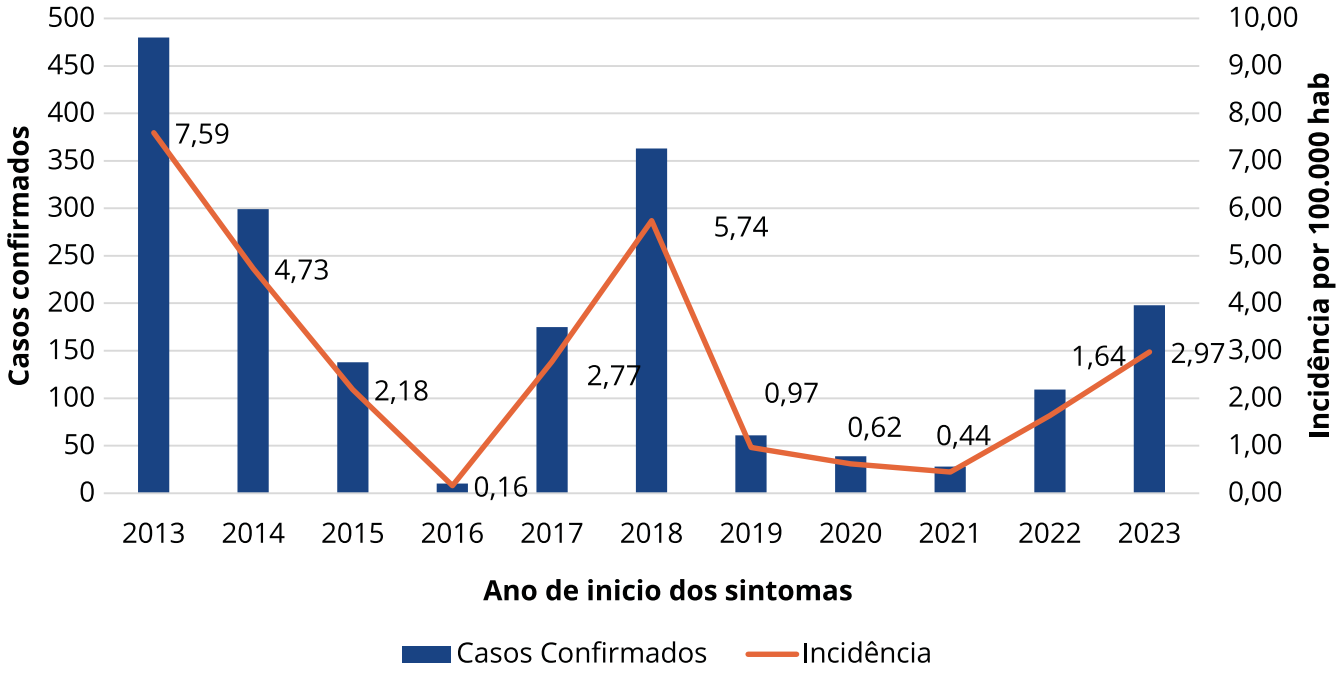
Gráfico 2. Casos confirmados e incidência de tétano acidental em residentes no MRJ, segundo o ano de início dos sintomas, 2013-2023



Fonte: SINAN NET. Acesso em: 20/09/2024.

6.3. HEPATITE A

Gráfico 3. Casos confirmados e incidência de hepatite A em residentes do MRJ, segundo o ano de início dos sintomas, 2013-2023



Fonte: SINAN NET. Acesso em: 19/09/2024.

Tabela 5. Casos confirmados e incidência de hepatite A, segundo o ano de início dos sintomas, 2013-2023

PARÂMETROS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Casos confirmados	480	299	138	10	175	363	61	39	28	109	198
Incidência (100.000 hab.)	7,59	4,73	2,18	0,16	2,77	5,74	0,97	0,62	0,44	1,64	2,97

Fonte: SINAN NET. Acesso em: 19/09/2024.

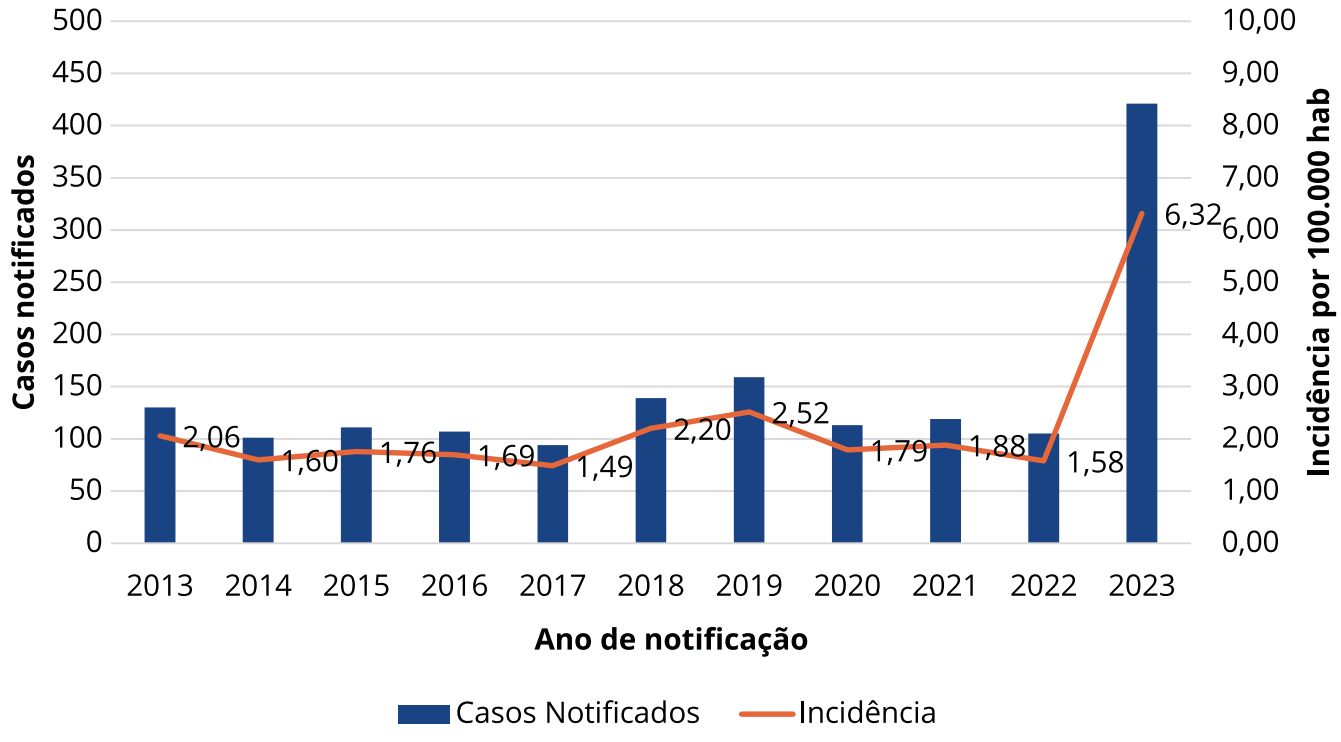
6.4. ANIMAIS PEÇONHENTOS

Tabela 6. Casos confirmados, letalidade e incidência de acidentes com animais peçonhentos em residentes no MRJ, segundo o ano de notificação, 2013-2023

PARÂMETROS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Casos confirmados	130	101	111	107	94	139	159	113	119	105	421
Letalidade (%)	0,00	0,00	0,00	1,87	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
Incidência (100.000 hab.)	2,06	1,60	1,76	1,69	1,49	2,20	2,52	1,79	1,88	1,58	6,32

Fonte: SINAN NET. Acesso em: 20/09/2024.

Gráfico 4. Casos confirmados e incidência de acidentes de animais peçonhentos, segundo o ano de notificação, 2013-2023



Fonte: SINAN NET. Acesso em: 20/09/2024.

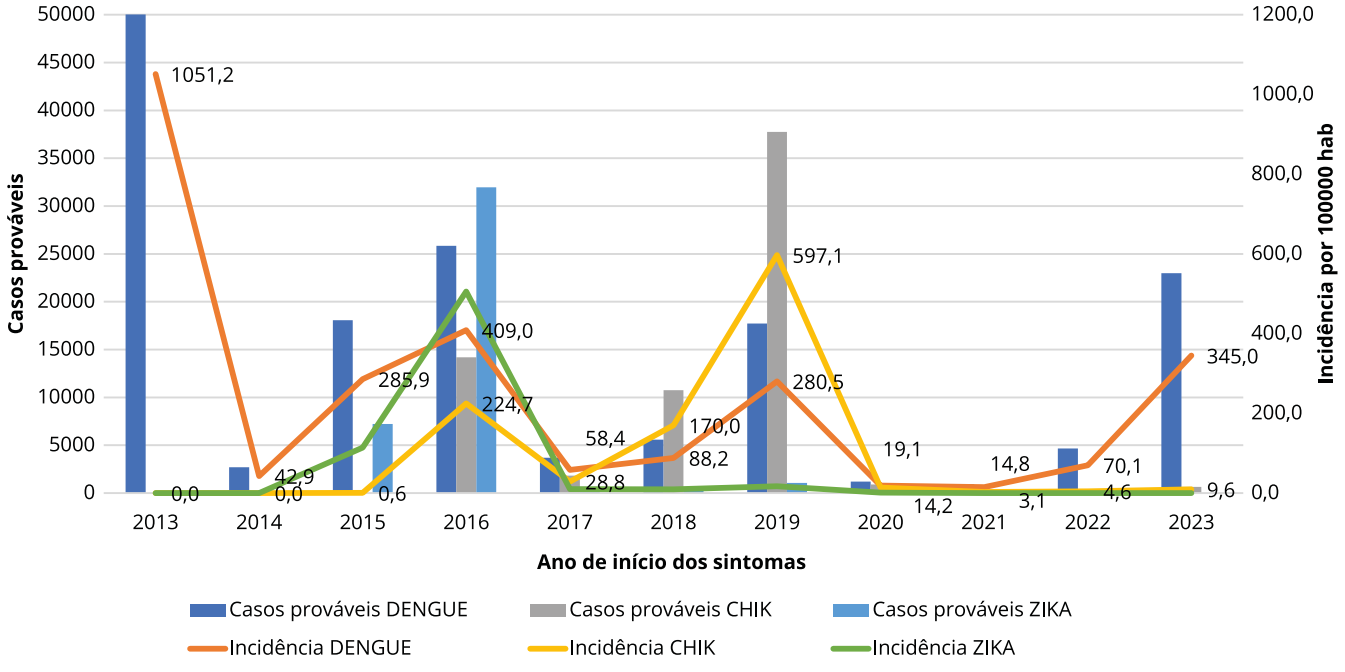
6.5. ARBOVIROSES URBANAS TRANSMITIDAS PELO AEDES AEGYPTI

Tabela 7. Casos prováveis e incidência de arboviroses urbanas em residentes no MRJ, segundo o ano de início dos sintomas, 2013-2023

PARÂMETROS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Casos prováveis DENGUE	66.439	2.714	18.070	25.852	3.692	5.577	17.731	1.206	938	4.669	22.979
Incidência DENGUE (100.000 hab.)	1051,2	42,9	285,9	409,0	58,4	88,2	280,5	19,1	14,8	70,1	345,0
Casos prováveis CHIK*	0	0	36	14.204	1.820	10.746	37.742	895	198	308	641
Incidência CHIK* (100.000 hab.)	0,0	0,0	0,6	224,7	28,8	170,0	597,1	14,2	3,1	4,6	9,6
Casos prováveis ZIKA	0	0	7.226	31.953	641	603	1.075	70	13	0	0
Incidência ZIKA (100.000 hab.)	0,0	0,0	114,3	505,5	10,1	9,5	17,0	1,1	0,2	0,0	0,0

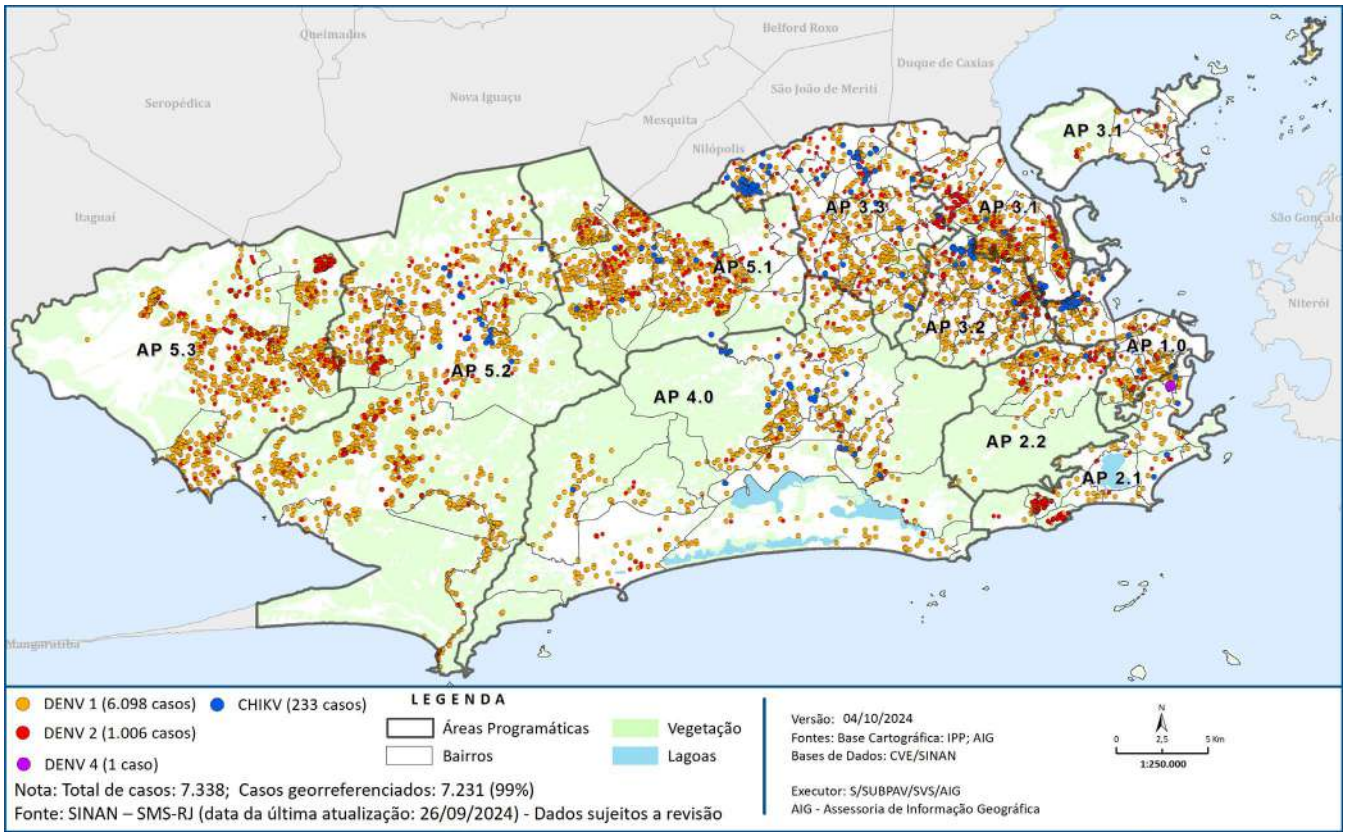
*CHIK = chikungunya. Fonte: SINAN NET. Acesso em: 23/09/2024 (Infográfico).

Gráfico 5. Casos prováveis e taxas de incidência de arboviroses urbanas em residentes no MRJ, segundo o ano de início dos sintomas, MRJ, 2013-2023



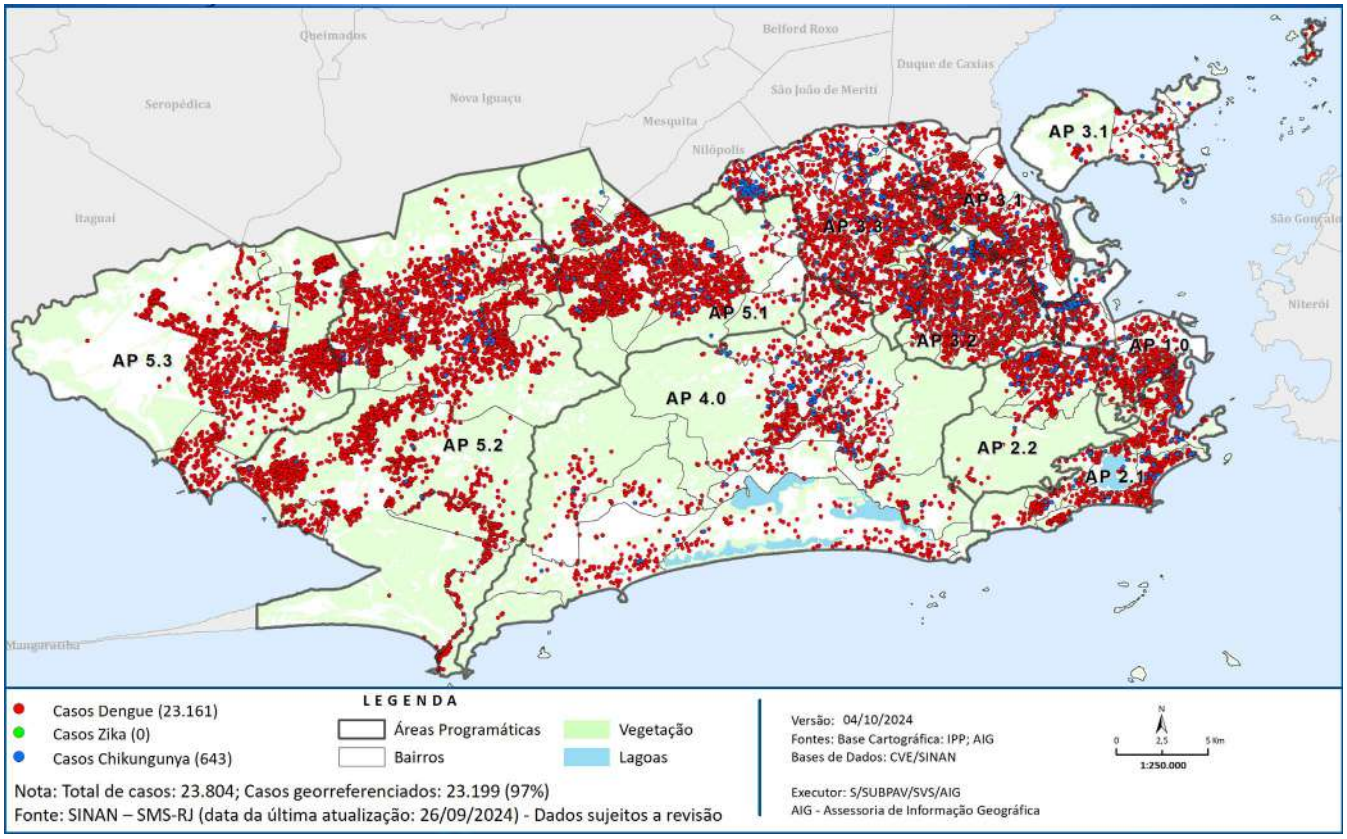
*CHIK = chikungunya. Fonte: SINAN NET. Acesso em: 23/09/2024 (Infográfico).

Figura 6. Distribuição espacial dos casos de Dengue e Chikungunya com confirmação laboratorial por biologia molecular (RT-PCR), segundo a CAP de residência, MRJ, 2023



Fonte: SINAN online. Atualizado em 26/09/2024, sem registro de identificação viral pelo vírus ZIKA.

Figura 7. Distribuição espacial dos casos prováveis de Dengue e Chikungunya, segundo a CAP de residência, MRJ, 2023



Fonte: SINAN online. Atualizado em 26/09/2024, sem registro de casos prováveis de infecção pelo vírus ZIKA.

6.6. SURTOS

Entende-se como surto a ocorrência de casos vinculados de uma doença ou agravo acima do esperado, em um período de tempo, em área geográfica restrita e bem delimitada ou em população institucionalizada (creches, quartéis, escolas, entre outros). Em situações de desastres, devido ao potencial de contaminação do ambiente, da água e alimentos, a possibilidade de ocorrência de surtos aumenta, especialmente de DDA (Doença Diarreica Aguda).

Tabela 8. Total de surtos e casos notificados nos surtos de DTHA, MRJ, 2014-2024*

PARÂMETROS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Surtos	52	60	49	71	58	49	35	15	40	99	86	**573**
Casos	404	453	335	685	476	438	177	60	754	931	885	**5.168**

*Dados sujeitos à alteração. Fonte: SINAN NET. Acesso em: 29/09/2024.

6.7. DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As doenças crônicas não transmissíveis no contexto de desastres apresentam desafios particulares, pois a gestão dessas condições de saúde pode ser comprometida devido à interrupção dos serviços de saúde e às condições adversas resultantes do desastre. Portanto, o planejamento específico para a gestão de doenças crônicas não transmissíveis é essencial no âmbito dos desastres, visando assegurar a continuidade do cuidado, a oferta de medicamentos essenciais e a proteção da saúde a longo prazo para as populações afetadas.

Tabela 9. Estimativa de hipertensos, diabéticos e pessoas com deficiência, por AP, MRJ, 2023

AP	ESTIMATIVA DE HIPERTENSOS	ESTIMATIVA DE DIABÉTICOS	ESTIMATIVA DE DEFICIENTES AUDITIVOS	ESTIMATIVA DE DEFICIENTES FÍSICOS	ESTIMATIVA DE DEFICIENTES INTELECTUAIS	ESTIMATIVA DE DEFICIENTES VISUAIS
1.0	48.333	17.343	454	1.520	1.530	540
2.1	37.124	11.021	433	1.099	1.385	421
2.2	27.262	9.848	295	771	883	298
3.1	104.394	40.403	934	3.005	3.537	959
3.2	69.822	26.704	673	2.021	2.266	725
3.3	109.009	42.829	1.219	3.375	3.740	1.106
4.0	61.614	24.675	768	2.544	3.288	741
5.1	86.986	34.470	793	2.223	2.806	874
5.2	92.713	40.513	741	2.198	3.189	823
5.3	56.836	21.987	407	1.587	2.300	525
TOTAL	**694.093**	**269.793**	**6.717**	**20.343**	**24.294**	**7.012**

Nota: Dados sujeitos à alteração. Fonte: Superintendência de Atenção Primária / Coordenação das Linhas de Cuidado das Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Coordenação de Reabilitação da Pessoa com Deficiência.

No município do Rio de Janeiro, as UAP utilizam prontuário eletrônico próprio para cadastro e acompanhamento da população adscrita. A atualização cadastral dos usuários (situação de saúde, número de residentes por domicílio, condições de moradia, entre outros) é de fundamental importância para a atuação na resposta à emergência em saúde pública associada ao desastre, e deve pautar, enquanto diagnóstico situacional, o plano de contingência de desastres local.

No que se refere ao registro e ao acompanhamento, é cadastrado no prontuário do cidadão a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) correspondente, e realizada a coordenação do cuidado de acordo com protocolos estabelecidos.

Para acompanhamento das listas de usuários com doenças crônicas não transmissíveis, recomenda-se a busca no prontuário eletrônico, com a finalidade de acompanhar e/ou estabelecer prioridades no atendimento frente ao desastre.

6.8. RISCOS E AGRAVOS À SAÚDE ASSOCIADOS A ONDAS DE CALOR

A maioria dos impactos da alteração climática na saúde resulta de processos complexos que afetam praticamente todos os órgãos e sistemas do corpo humano. Podendo ocorrer, por exemplo, o agravamento de doenças cardiovasculares devido ao estresse térmico causado por ondas de calor. A mudança climática também pode acentuar situações já existentes, tornando ainda mais vulneráveis as pessoas e comunidades que já enfrentam adversidades.

Na ocorrência de ondas de calor, a maioria das mortes é causada pelo agravamento de doenças infecciosas ou crônicas (cardiopulmonares, renais, endócrinas e psiquiátricas). Alguns sintomas, como insolação, edema nos membros inferiores, erupção cutânea no pescoço, dor de cabeça, irritabilidade, letargia e fraqueza, são comuns e se manifestam de acordo com a capacidade das pessoas em se adaptar ao calor extremo (OPAS, 2019). O grande tempo de exposição ao calor pode causar insolação (inclusive na sombra), desidratação, alterações no metabolismo (pressão arterial e descompensação cardiovascular), queimaduras ou exaustão térmica, e ressecamento de olhos e pele, além de irritação no nariz, em casos de baixa umidade do ar.

Esse tipo de evento pode afetar a capacidade de resposta oportuna dos serviços devido ao aumento da demanda por atendimento. Identificar os grupos com maior suscetibilidade e as situações que demandam maior atenção do setor de saúde proporciona a capacidade de realizar recomendações, adotar medidas específicas de proteção e otimizar o planejamento de intervenções para mitigar danos à saúde.

As incidências de períodos de calor intenso têm o potencial de grande impacto na população, contudo, grupos mais vulneráveis tornam-se mais suscetíveis aos impactos. Esses grupos mais vulneráveis englobam: crianças; idosos; pessoas em instituições de longa permanência; pessoas acamadas ou com mobilidade reduzida; gestantes e lactantes; pessoas com doenças crônicas; pessoas com deficiências, transtornos mentais ou sofrimento psicossocial; pessoas privadas de liberdade; trabalhadores ao ar livre; população em situação de rua; migrantes e refugiados; população de baixa renda; população com acesso limitado à água potável e comunidades rurais, indígenas e tradicionais.

Dado o aumento crescente e a intensificação das ondas de calor, é importante a elaboração de estratégias de enfrentamento, considerando a natureza subjetiva dos impactos na saúde e os riscos que representam para diversos segmentos da sociedade. O objetivo dessas estratégias é reduzir os efeitos adversos sobre a saúde e assegurar a prestação de atendimento adequado diante das diversas situações que possam comprometer a saúde da população.

Nesse sentido, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, por meio do Decreto Rio n.º 54.740, de 28 de junho de 2024, instituiu a classificação dos Níveis de Calor (NC) em cenários de risco relacionados a calor extremo, para definição de protocolos de ação no âmbito do município. Esse foi um trabalho conjunto da SMS-Rio com o Centro de Operações Rio (COR) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Clima (SMAC). Foram estabelecidos cinco NC, a partir de análises de dados de atendimentos na Rede de Urgência e Emergência e na Atenção Primária em Saúde, dados de mortalidade por causas associadas ao calor e as séries temporais de temperatura, umidade e índice de calor de redes de sensoriamento terrestre.

Os NC consideram a mediana do Índice de Calor (IC) e o tempo de exposição, e possuem como objetivo definir diretrizes de atuação para os diversos órgãos governamentais das diferentes esferas de governo, concessionárias de serviço público e empresas que prestam serviço no território da cidade do Rio de Janeiro e para a comunicação com os cidadãos. Eles funcionam como parâmetro de deflagração para gestão de risco climático de calor extremo.

Quadro 6. Níveis de Calor da cidade do Rio de Janeiro

NÍVEIS DE CALOR	CRITÉRIO
NC 1	Nível em que se registra IC menor ou igual a 36°C (trinta e seis graus *Celsius*), ou quando maior que 36°C por período menor que 4 (quatro) horas por dia.
NC 2	Nível em que há registro de IC acima de 36°C por, pelo menos, 4 (quatro) horas por dia por até 2 (dois) dias consecutivos.
NC 3	Nível em que há registro de IC entre 36°C e até 40°C em, pelo menos, 4 (quatro) horas por dia por, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos.
NC 4	Nível em que há registro de IC entre 40°C e até 44°C por, pelo menos, 4 (quatro) horas por dia. Além disso, há previsão ou registro de mais 2 (dois) dias com IC maior que 36°C por 4 (quatro) horas por dia. O período deverá totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos.
NC 5	Nível em que há registro de IC acima de 44°C por, pelo menos, 2 (duas) horas por dia. Além disso, há previsão ou registros de mais 2 (dois) dias com IC maior que 36°C por 4 (quatro) horas por dia. O período deverá totalizar, no mínimo, 3 (três) dias consecutivos.

Fontes: Decreto Rio n.º 54.740, de 28 de junho de 2024, e Portaria "N" n.º 03/2024, de 28 de junho de 2024.

Além disso, o Centro de Inteligência Epidemiológica (CIE) da Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS) desenvolveu um painel analítico e interativo com a integração de dados das estações meteorológicas da rede Alerta Rio, do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), da Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica (REDEMET) e de modelos meteorológicos globais de *forecast* de grandes agências internacionais, para a emissão de alertas precoces sobre os níveis de calor da cidade.

Também foi instituído no decreto o Comitê de Desenvolvimento de Protocolos para Enfrentamento de Calor Extremo (CDPECE), para definição dos protocolos de enfrentamento ao calor extremo. O comitê é composto pelo COR, SMS-Rio e SMAC.

7. O MRJ NA PREPARAÇÃO, ALERTA E RESPOSTA AOS DESASTRES

7.1. ATUAÇÃO INTERSETORIAL ENTRE OS ÓRGÃOS DE RESPOSTA AOS DESASTRES

Para que a resposta aos desastres seja efetiva, é fundamental a integração de setores e órgãos de diferentes competências e responsabilidades, com abordagem sistêmica na gestão de riscos para desastres, cujas ações possuam relação entre si e jamais ocorram de maneira isolada.

O Centro de Operações do Rio (COR) é a estrutura municipal onde estão concentrados as soluções tecnológicas e os representantes dos diversos serviços públicos municipais implicados na adoção de medidas de alerta e alarme precoces e a coordenação da resposta às emergências. Em outras palavras, é a principal ferramenta para a gestão e a coordenação da resposta aos desastres. A SMS-Rio participa da bancada do COR, com profissionais durante 24 horas por dia, que atuam na interlocução entre diferentes órgãos para subsidiar ações coordenadas no monitoramento e na resposta aos desastres ocorridos na cidade.

Das ações da Defesa Civil do município do Rio de Janeiro, vale destacar o Sistema de Alerta e Alarme para chuvas fortes instalado em regiões com risco de deslizamento. Em momentos críticos de chuvas intensas, as sirenes são acionadas, com solicitação aos moradores para que se dirijam a um dos pontos de apoio existentes (Anexo 3). Além disso, a Defesa Civil possui o projeto dos Núcleos de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC), formado por um grupo de pessoas, que podem ser de segmentos variados, capacitados voluntariamente, que se colocam à disposição para atuar, quando necessário, junto às suas comunidades.

Em 2023 a Defesa Civil e a Superintendência de Vigilância em Saúde uniram esforços para a elaboração de treinamento sobre desastres aos profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS). Esse treinamento possui dois módulos (saúde e defesa civil) e tem por objetivo principal fortalecer as ações de preparação, alerta e resposta às ocorrências de desastres nos territórios cobertos pela Estratégia Saúde da Família (ESF).

Dentre diversos pontos abordados, o treinamento destaca a relevância da identificação, acolhimento e manejo dos impactos na saúde da população, sejam eles imediatos, ou de médio e longo prazo. Reconhecendo que desastres podem impactar significativamente o bem-estar emocional e mental dos indivíduos, a capacitação inclui abordagens que orientam os profissionais a identificar sinais de sofrimento psicológico e a direcionar para o suporte apropriado, seja com apoio pela equipe eMulti ou pelos equipamentos da Rede de Atenção Psicossocial. Assim, busca-se não apenas uma resposta imediata aos danos físicos, mas também a promoção da saúde mental, favorecendo a recuperação e a resiliência das comunidades afetadas.

Quadro 7. Órgãos públicos municipais e atuação nos desastres

ÓRGÃO/SETOR	ATUAÇÃO	DESTAQUES
Centro de Operações do Rio (COR)	Coordenação da resposta a desastres e alertas precoces.	Principal ferramenta de gestão de desastres.
Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil (SUBPDEC)	Prevenção e minimização de desastres.	Integra o SINPDEC; atua, de forma coordenada, com outros órgãos e população.
Secretaria Municipal de Assistência Social (SMAS)	Mitigação das necessidades imediatas da população atingida pelo desastre.	Promove suporte às famílias em situação de vulnerabilidade impactadas por desastres, garantindo o acolhimento institucional ou em alojamentos provisórios.
Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Rio)	Fortalecimento da rede de atenção à saúde no enfrentamento aos desastres e seus impactos na saúde da população.	Gerencia o Programa Vigidesastres; atua na assistência à saúde da população atingida; gerencia, em conjunto com a Defesa Civil, o treinamento do Núcleo de Proteção, Defesa Civil e Saúde (NUPDEC SAÚDE) para Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes da Vigilância em Saúde (AVS) do MRJ.

Fonte: Plano Verão 2023/2024: Ações Estratégicas e Integradas. Disponível em: https://www.arcgis.com/home/item.html?id=8c692491b9af450ea7ea77b1a3cfc293.

8. GESTÃO DE RISCOS PARA DESASTRES

A gestão de riscos é um processo contínuo e permanente, que abrange um conjunto de ações com a finalidade prevenir, reduzir e controlar, ao máximo, os fatores de risco presentes na localidade. No âmbito do Vigidesastres, a gestão de riscos relativa às emergências em saúde pública por desastres compreende principalmente atuação nas seguintes fases: I – preparação contra desastres; II – monitoramento, alerta e comunicação; e III – resposta e reabilitação (BRASIL, 2022).

Figura 8. Ciclo da gestão de risco para desastres.



Fonte: Brasil, 2022.

- **Preparação contra desastres:** São ações orientadas para o desenvolvimento de capacidade, instrumentos e mecanismo que permitam, antecipadamente, assegurar uma resposta adequada e efetiva.
- **Monitoramento, alerta e comunicação:** Informação oportuna e eficaz realizada por instituições definidas, que permite indivíduos e comunidades expostos aos perigos e ameaças realizar ações para reduzir os danos na iminência de um desastre. No município do Rio de janeiro, o responsável pela emissão dos diferentes níveis de alerta é o Centro de Operações Rio (COR), nos termos do Decreto Rio n.º 468.813, de 25 de novembro de 2019, que dispõe sobre a classificação dos estágios operacionais para situações de emergência no âmbito do município do Rio de Janeiro.
- **Resposta e reabilitação:** Compreende as ações que serão executadas após a ocorrência de um desastre, mas que foram preparadas antes dele, e que têm por objetivo salvar vidas, reduzir o sofrimento humano e diminuir as perdas materiais.

9. CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE RISCO

Os estágios operacionais da cidade têm o objetivo de comunicar aos cidadãos e às equipes que atuam nos serviços da cidade (em especial, os relacionados a emergências, infraestrutura e logística urbana) como estão as condições operacionais dentro do território municipal (RIO DE JANEIRO, 2021). Os estágios informam, em tempo real, se a rotina da cidade segue conforme previsto ou se enfrenta problemas, e, em caso de problemas, qual é a severidade e seus impactos. Atrelados aos estágios estão protocolos de ação para as equipes que atuam na cidade e também protocolos de comunicação aos cidadãos (RIO DE JANEIRO, 2021).

O plano de contingência apresentado teve metodologia própria já praticada pela SMS-Rio em sua construção de estágios. No entanto, considerando a necessidade de integração e unidade da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ) no enfrentamento de emergências, os estágios das emergências de saúde pública estão de acordo com os estágios operacionais do COR, conforme quadro a seguir.

Quadro 8. Estágios operacionais da cidade e atuação do setor saúde, segundo a gestão de riscos para desastres

ESTÁGIOS DE MOBILIZAÇÃO	ATUAÇÃO DA SMS-RIO	IMPACTOS NO SETOR SAÚDE
ESTÁGIO 1	PREPARAÇÃO	Não há ocorrência ou indícios de emergências de saúde pública relacionadas a desastres e agravos.
ESTÁGIO 2	MONITORAMENTO, ALERTA E COMUNICAÇÃO	Risco e previsão de condições favoráveis à ocorrência relacionadas a desastres e agravos. Ações de comunicação interna (Rede de Atenção à Saúde) e externa; ações de sensibilização e preparo.
ESTÁGIO 3	MONITORAMENTO, ALERTA, COMUNICAÇÃO E RESPOSTA	Monitoramento contínuo da situação, para identificar e propor medidas oportunas para mitigar danos à saúde.
ESTÁGIO 4	RESPOSTA	Emergência com ocorrências de alto impacto ou incidência simultânea de ocorrências em diversas áreas da cidade com repercussão geral no MRJ. Até o Estágio 4 é facultativa a instalação do Centro de Operações de Emergência (COE).
ESTÁGIO 5	RESPOSTA E REABILITAÇÃO	Emergência instalada com impacto e múltiplos danos causados no MRJ, com reflexos relevantes e limitação da capacidade de resposta imediata. No Estágio 5 é mandatória a instalação do COE para receber e analisar os dados da avaliação de danos, identificar necessidades, definir ações estratégicas, elaborar comunicados e relatórios, além de manter as informações constantemente atualizadas.

Fonte: Elaboração própria.

10. SALA DE SITUAÇÃO (SS) DO SETOR SAÚDE

Trata-se de um espaço físico e virtual, composto por equipe técnica multidisciplinar capaz de realizar um diagnóstico situacional do problema, por meio de levantamento de informações utilizando sistemas de informação, levantamento *in loco*, entre outras fontes, visando apoiar a gestão em um processo decisório diante de uma Emergência em Saúde Pública (ESP). A sala de situação deve demonstrar as ações e atividades técnicas a serem realizadas durante o evento de desastre, de forma articulada com as demais áreas técnicas envolvidas na ESP.

Na SMS-Rio, a SS atua nas diferentes áreas e níveis da vigilância em saúde, constituindo, assim, uma assessoria direta apta a gerar informações oportunas e relevantes com vistas a apoiar o processo de tomada de decisões com embasamento técnico-científica.

As responsabilidades da Sala de Situação de desastres são:

- Acompanhar e avaliar as informações enviadas pelos técnicos do Programa Vigidesastres da Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental (CVSA), da Coordenação de Informação Estratégica de Vigilância em Saúde (CIEVS), do Centro de Inteligência Epidemiológica (CIE), de outras áreas técnicas e de fontes externas;
- Analisar as informações relevantes, objetivando nortear a tomada de decisão para as operações de resposta;
- Estabelecer as prioridades de resposta e desencadeamento das ações;
- Definir os tipos de suporte necessários às ações desencadeadas na resposta à emergência, levando-se em consideração a previsão de evolução dos impactos do evento;
- Mobilizar os recursos humanos e materiais necessários;
- Elaborar relatórios situacionais, incluindo resumo das decisões e ações de resposta, além de emissão de recomendações técnicas;
- Preparar e divulgar informes/relatórios;
- Articular com as diversas áreas da esfera federal, estadual e municipal envolvidas na resposta;
- Coordenar a avaliação pós-evento (lições aprendidas).

11. CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA (COE)

O COE Saúde tem o propósito de conduzir as ações de redução do risco e gerenciamento de desastres, e deverá ser constituído por todas as áreas da SMS-Rio, organizado com representantes de diferentes setores (SUBPAV, CVE, CVSA, CPI, CIEVS, ASCOM, SUBHUE, SAP, SUBGERAL, IVISA, entre outros) — em caso de necessidade, outros setores poderão ser inseridos. Sua estruturação deve permitir a análise dos dados e das informações para subsidiar: a tomada de decisão dos gestores e técnicos; a definição de estratégias e ações adequadas e oportunas para o enfrentamento a ESP; a mobilização de recursos para o restabelecimento dos serviços de saúde; e a articulação da informação entre as três esferas de gestão do SUS.

Deverá ser representado por um porta-voz oficial para desempenhar a função de divulgar as informações e comunicar as decisões determinadas pelo comitê, com o intuito de evitar informações cruzadas ou desencontradas, que possam causar desconfiança ou insegurança na população, tendo como Coordenador o próprio Secretário Municipal de Saúde.

O COE é facultativo até o Estágio 4 dos níveis operacionais do Centro de Operações Rio (COR).

12. AÇÕES E RECURSOS NECESSÁRIOS COM BASE NA GESTÃO DE RISCOS PARA DESASTRES

As ações descritas a seguir baseiam-se na gestão de risco de desastres, de acordo com a Portaria GM/MS n.º 4.185, e devem ser aplicadas no âmbito da SMS-Rio, de acordo com os níveis operacionais e emissão de alerta.

Na resposta ao evento de desastre, devem ser utilizados os documentos Vigidesastres/Vigidados “Formulário de Registro de Ocorrência” e “Formulário de Monitoramento Pós-ocorrência” (Apêndice 2) para a coleta de dados ambientais e epidemiológicos, com a finalidade de identificar, monitorar e responder, de forma oportuna, aos eventos que ocorrem no MRJ. Estes documentos foram criados pela SVS, com a contribuição de suas coordenações, e se encontram hospedados no Sistema Municipal de Informações Urbanas (SIURB), com a digitação sendo de responsabilidade do profissional cadastrado no sistema, a partir do levantamento das informações de toda a rede de assistência à saúde.

Fica a cargo do Programa Vigidesastres (do MRJ) e da Coordenação de Informação Estratégica de Vigilância em Saúde (CIEVS) o acompanhamento e o monitoramento das digitações dos eventos ocorridos na cidade do Rio de Janeiro, bem como o compartilhamento das informações detectadas no sistema.

12.1. PREPARAÇÃO

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Compartilhar informações sobre desastres (articulação interinstitucional).	Defesa Civil; Setor Saúde; e COR	Vigilância em Saúde (CIEVS, NHVE, RENAVEH) e demais áreas
Elaborar e divulgar o Plano de Contingência.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres); Atenção à Saúde e parceiros
Realizar análise de situação (identificação das vulnerabilidades, perfil epidemiológico local).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres, RENAVEH) e Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Identificar populações vulneráveis (crianças, gestantes, idosos, portadores de necessidades especiais), bem como aspectos relacionados às precárias habitações e condições de vida.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Manter atualizado o cadastro do cidadão no prontuário eletrônico.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Definir equipe de resposta rápida ao acionamento do comitê.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Estabelecer e implementar fluxo de comunicação entre unidades de saúde e demais órgãos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres) e parceiros
Instituir um comitê de saúde em desastres para articular e organizar a atuação da SMS-Rio em situação de desastres.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde
Garantir os materiais e insumos mínimos para atenção à saúde.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde; Atenção à Saúde; e Núcleo de Assistência Farmacêutica
Promover capacitações, treinamentos e simulados para atuação do setor saúde.	Setor Saúde; e Defesa Civil	Vigilância em Saúde; e Atenção à Saúde
Apoiar na localização dos pontos críticos de alagamento e deslizamento no território e informar para a referência de vigilância em saúde local para posterior consolidação e análise no nível central.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde; e Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Orientar a população que fiquem em alerta quando do disparo das sirenes e demais alertas, para evacuação do local para o ponto de apoio previamente definido.	Setor Saúde; e Defesa Civil	Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Apoiar na identificação e no mapeamento de possíveis pontos de apoio e abrigos que serão utilizados nos territórios em casos de desastre.	Setor Saúde; e SMAS	Vigilância em Saúde (Vigidesastres)
Identificar, validar e mapear os pontos críticos de alagamento e deslizamento no território.	Setor Saúde; e Defesa Civil	Vigilância em Saúde (Vigidesastres)
Manter suprimento de vacinas e soros específicos para doenças infecciosas, seja para utilização profilática ou terapêutica, quando da ocorrência de casos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Manter suprimento de soros antivenenos, para profilaxia ou tratamento de situações de acidentes com animais peçonhentos em virtude das vulnerabilidades ambientais geradas pelo desastre.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Manter suprimento de insumos, como desinfetante de água para consumo humano (hipoclorito de sódio a 2,5% ou outros), para atendimento à população em caso de contaminação.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres)
Monitorar, 24 horas por dia, a frequência de acesso e a disponibilidade de leitos da rede hospitalar municipal.	Setor Saúde	Complexo Regulador
Manter, 24 horas por dia, equipe de suporte no COR, mantendo o alerta de comunicação junto ao Complexo Regulador e unidades de referência.	Setor Saúde	Complexo Regulador
Estabelecer sistemas de alerta para eventos climáticos extremos e previsão de surtos de doenças, elaborar planos de intervenção e conscientização pública, e identificar os grupos de maior risco.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Colaborar com pesquisas científicas destinadas a compreender melhor as causas dos efeitos da mudança do clima na saúde e desenvolver medidas eficazes de prevenção.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Fortalecer a vigilância epidemiológica da morbidade e da mortalidade de doenças associadas ao calor.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde

Fonte: Elaboração própria.

12.2. MONITORAMENTO, ALERTA E COMUNICAÇÃO

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Acompanhar diariamente os sistemas de informações oficiais quanto aos alertas do COR.	Setor Saúde; Defesa Civil; e COR	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde
Emitir alertas sobre potencial ESP por desastres.	Setor Saúde; Defesa Civil; e COR	Vigilância em Saúde (Vigidesastres, CIEVS, RENAVEH)
Identificar os fatores de risco à saúde.	Setor Saúde; e Defesa Civil	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Monitorar as populações vulneráveis.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Estabelecer comunicação entre unidades de saúde e demais órgãos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde
Estabelecer fluxo diário, para monitorar as notificações e uma rotina de retroalimentação da informação para disseminar, de forma adequada e oportuna, os informes epidemiológicos sobre a situação local, com a finalidade de subsidiar a tomada de decisão e o aperfeiçoamento do processo de gestão.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres e demais áreas da vigilância)
Compartilhar com a população informações dos riscos ambientais presentes; informar sobre doenças e agravos decorrentes do contato com água da chuva, lama, entulhos, vetores, animais (roedores, peçonhentos, aracnídeos) e outros, além das vacinações recomendadas nesta situação.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)

Fonte: Elaboração própria.

12.3. RESPOSTA

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Monitorar os desastres.	Setor Saúde; e Defesa Civil	Vigilância em Saúde (Vigidesastres, Rede CIEVS)
Realizar avaliação de danos e necessidades de saúde.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres, Rede CIEVS) e Atenção à Saúde

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Acionar equipe de resposta rápida previamente definida.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Fornecer dados imediatos do número estimado da população atingida e condições do território e das moradias, com base no cadastro da população local.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária)
Fornecer listagem de pacientes com mobilidade restrita, acamados, idosos, gestantes e crianças com base no cadastro da população local, para órgãos de busca e salvamento.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária)
Prover o Centro de Operações de Emergência (COE) com informações imediatas e oportunas sobre a situação, para subsidiar a tomada de decisões.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Receber informações oriundas da Sala de Situação, para monitoramento diário do evento.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Articular com a Defesa Civil e com a Assistência Social, para a obtenção de dados sobre danos humanos na ocorrência de um desastre.	Setor Saúde; SMAS; e Defesa Civil	Vigilância em saúde (Vigidesastres e CIEVS)
Solicitar à Secretaria de Estado de Saúde (SES) kit de medicamentos e insumos, conforme Portaria GM/MS n.º 874, de 4 de maio de 2021 (quando necessário).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres)
Distribuir hipoclorito de sódio 2,5% aos domicílios com interrupção de água para consumo (quando necessário) (Apêndice 3).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres) e Atenção à Saúde (Atenção Primária)
Realizar atualização vacinal da população atingida, conforme Instrução normativa do calendário nacional de vacinação vigente, com ênfase nas vacinas prioritárias, conforme diretrizes do DPNI/MS: influenza e covid-19 (abrigados, socorristas e população em geral, acima de 6 meses, conforme disponibilidade das vacinas); vacinas com componente antitetânico (socorristas, população com ferimento, gestantes); e hepatite A (crianças a partir de 1 ano de idade, indivíduos com condições especiais e gestantes em abrigos).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Adotar vacinação de bloqueio, quando necessário, conforme diretrizes do DPNI/MS: vacina raiva humana (pré-exposição para grupos de risco ocupacional ou pós-exposição para os acidentados com animais); vacinas com componente antitetânico (socorristas, população com ferimento e gestantes); hepatite A (crianças a partir de 1 ano de idade, indivíduos especiais e gestantes em abrigos).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde
Adotar imunização passiva, quando necessário, conforme diretrizes do DPNI/MS: soros antivenenos, em indivíduos expostos aos acidentes com escorpião, cobras e aranhas.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde
Reorganizar a oferta de serviços constantes na Carteira de Serviços, focando nas ações essenciais e flexibilizando a agenda das equipes para suporte à necessidade premente.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Assegurar os registros de atendimento a população atingida, no prontuário eletrônico do paciente. Além dos CID-10 utilizados para as condições específicas vividas por cada usuário, se faz fundamental a utilização do CID-10 correspondente ao tipo de desastre (Apêndice 4), com a data do diagnóstico correspondendo à data do evento.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Reorganizar fluxos dos consultórios, sala de curativos e sala de medicação, para ampliação dos pontos de atendimento.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Reorganizar agenda de atendimentos com priorização de consultas em livre demanda.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Identificar surtos e informar à vigilância em saúde.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Executar estratégia de atendimento em situações de população abrigada.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Auxiliar a mobilidade de moradores para pontos de apoio temporário em áreas de risco de deslizamento que possuam sistema de sirenes.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Atender aos casos em situações de urgência e emergência e, havendo necessidade, solicitar a remoção do paciente à Central de Regulação do município, pela plataforma Vaga Zero.	Setor Saúde	Atenção à Saúde

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Realizar a regulação de pacientes de acordo com perfil, demanda e disponibilidade da rede de urgência e emergência.	Setor Saúde	Complexo Regulador
Fazer busca ativa de casos suspeitos de agravos de notificação e/ou de relevância epidemiológica, dadas as circunstâncias, nos locais atingidos e, principalmente, nas instituições que atuam como pontos de apoio e/ou abrigos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Analisar os dados dos formulários, conforme orientação do Ministério da Saúde (Adan-SUS) e outras planilhas, quando houver, para fazer uma avaliação epidemiológica rápida, com a finalidade de estabelecer as prioridades de atuação.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (Vigidesastres)
Detectar precocemente os surtos e executar ações para o controle imediato de doenças transmissíveis e não transmissíveis relacionadas aos desastres naturais, tais como: doenças de veiculação e transmissão hídrica-alimentar, doenças imunopreveníveis, doenças transmitidas por vetores, doenças cardiovasculares, transtornos psicossociais, doenças respiratórias agudas e crônicas e outras.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde
Promover vigilância e notificar os agravos decorrentes da situação de desastres.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Intensificar as ações de prevenção e controle de vetores, hospedeiros e reservatórios de doenças.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (CVSA)
Articular com o Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária (IVISA-Rio) a realização de inspeção sanitária.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Viabilizar soros específicos para doenças infecciosas, seja para utilização profilática ou terapêutica, quando da ocorrência de casos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Disponibilizar, em caso de onda de calor, pontos de hidratação com poltronas e leitos com opções de hidratação venosa e oral nas unidades de saúde.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Distribuição de água e isotônicos para pessoas em situação de rua, além de roupas, chinelos e protetor solar, em caso de onda de calor.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Oferta de potinhos de água para pets em jardins das unidades, em caso de onda de calor.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Investigar, de imediato, os casos suspeitos das doenças notificadas pós-desastre.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde

Fonte: Elaboração própria.

12.4. REABILITAÇÃO

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Realizar avaliação complementar dos danos e impactos à saúde (infraestrutura, doenças e agravos).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde; Atenção à Saúde; e demais órgãos
Reorganizar os serviços de Atenção à Saúde e Vigilância em Saúde, conforme necessidade.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde; e Atenção à Saúde
Avaliar a atuação na preparação e resposta aos desastres — lições aprendidas.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde; Atenção à Saúde; e demais órgãos
Revisar e adequar o plano de preparação e resposta, os protocolos e procedimentos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde; Atenção à Saúde; e demais órgãos
Garantir a oferta de serviços e o planejamento de ações que visem à recuperação da saúde da população sob sua responsabilidade sanitária.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Advogar pela população, auxiliando na articulação com outros equipamentos sociais do território na garantia de serviços e direitos necessários à sua recuperação.	Setor Saúde	Atenção à Saúde
Intensificar a Vigilância Epidemiológica de doenças de interesse (sentinela).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (CIEVS)
Divulgar no âmbito da SMS-Rio boletins informativos sobre os eventos em monitoramento.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde
Organizar vigilância epidemiológica (de saúde física e mental) após eventos climáticos extremos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde

AÇÕES	INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	ÁREAS ENVOLVIDAS
Orientar medidas de prevenção e controle de doenças infecciosas, sob a orientação da Vigilância em Saúde, executando avaliação clínica e laboratorial de casos suspeitos, vacinação de bloqueio e intensificação para prevenção de doenças de maior probabilidade em desastres naturais, como: hepatite A, varicela, tétano, difteria, sarampo, rubéola, caxumba, influenza e covid-19 (para população prioritária); e coqueluche, meningite C, meningite por *Haemophilus influenzae b*, pneumonia por pneumococo, gastroenterite por rotavírus (para menores de 1 anos de idade), conforme indicações do calendário de vacinação estabelecido.	Setor Saúde	Atenção à Saúde (Atenção Primária à Saúde)
Realizar vigilância ativa, para identificação oportuna de casos suspeitos de leptospirose, tendo em vista que o período de incubação da doença pode ser de 1 a 30 dias (média de 5 a 14 dias após exposição).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (CVE, CIEVS, NHVE, RENAVH)
Produzir e divulgar informes sobre a recomendação de avaliação médica, até 30 dias após exposição à água de enchente e/ou lama, dos indivíduos que apresentem quadro indicativo de leptospirose (febre, mialgia, cefaleia ou outros sintomas clínicos).	Setor Saúde	Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde
Consolidar dados do número de doses aplicadas de vacinas, segundo estratégia, bloqueio ou intensificação, bem como número de ampolas de soros utilizadas.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (CPI)
Manter equipe de Vigilância em Saúde com informações técnicas e normativas atualizadas quanto ao calendário de vacinação para crianças, adolescentes, adultos e idosos, bem como os imunobiológicos especiais e soros, se necessário.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde (CPI)
Dispor de equipe e acesso prioritário aos serviços de laboratórios públicos e privados, para apoio diagnóstico urgente e necessário para vigilância e controle das possíveis doenças e agravos.	Setor Saúde	Vigilância em Saúde

Fonte: Elaboração própria.

13. COORDENAÇÃO DO PROGRAMA VIGIDESASTRES DO MRJ

A gestão do Programa Vigidesastres no MRJ fica a cargo da Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS), na Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental (CVSA).

Contatos:

- **Gislani Mateus Oliveira Aguilar**
  E-mail: svs.smsrio@gmail.com // Telefone: 2293-4404
- **Rafael do Nascimento Pinheiro**
  E-mail: cvsa.smsrio@gmail.com // Telefone: 2589-4019
- **José Carlos Ortiz Júnior**
  E-mail: cvsa.smsrio@gmail.com // Telefone: 2589-4019

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. **Entenda a diferença entre os tipos de desastres naturais e tecnológicos registrados no Brasil**. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/ultimas-noticias/entenda-a-diferenca-entre-os-tipos-de-desastres-naturais-e-tecnologicos-registrados-no-brasil. Acesso em: 17 de novembro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica n.º 18/2023-CGICI/DIMU/SVSA/MS, recomenda a inclusão de comorbidades como grupo prioritário para recebimento de dose de reforço com a vacina covid-19 bivalente**. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/coronavirus/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-18-2023-cgici-dimu-svsa-ms/view. Acesso em: 30 de novembro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 4.185, de 1.º de dezembro de 2022**, altera a Portaria de Consolidação GM/MS n.º 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres — Vigidesastres, no âmbito do SUS. Disponível em: https://www.conass.org.br/conass-informa-n-259-2022-publicada-a-portaria-gm-n-4185-que-altera-a-portaria-de-consolidacao-gm-ms-no-5-de-28-de-setembro-de-2017-para-instituir-o-programa-nacional-de-vigilancia-em-sa/. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

BRASIL. Portaria GM/MS n.º 217, de 1.º de março de 2023, altera a **Portaria de Consolidação n.º 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt0217_02_03_2023.html. Acesso em: 17 de novembro de 2023.

COBRADE. **Classificação e Codificação Brasileira de Desastres**. Disponível em: http://www.defesacivil.rj.gov.br/images/formularios/COBRADE.pdf. Acesso em: 17 de novembro de 2023.

EIRD. Glosario de la Estrategia. [S.I]. Disponível em: https://www.eird.org/gestion-del-riesgo/glosario.pdf. *Apud* OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. **Desastres Naturais e Saúde no Brasil**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7678/9788581100210_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 17 de novembro de 2023.

FREITAS, *et al.* **Guia de preparação e respostas do setor saúde aos desastres**. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz/Secretaria de Vigilância em Saúde, 2018.

NARVÁEZ, *et al.* **La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos**. San Isidro: Secretaría General de la Comunidad Andina; 2009.

OPAS/OMS. **OPAS/OMS chama países a se prepararem para ondas de calor no hemisfério sul**. 2019. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/20-12-2019-opasoms-chama-paises-se-prepararem-para-ondas-calor-no-hemisferio-sul. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Mudança do clima para profissionais da saúde: Guia de bolso, 2020**. Disponível em: https://www.paho.org/pt/documentos/mudanca-do-clima-para-profissionais-da-saude-guia-bolso. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

RIO DE JANEIRO. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. **Decreto n.º 54.740**, de 28 de junho 2024. Dispõe sobre a classificação dos Níveis de Calor em cenários de risco relacionados a calor extremo para definição de protocolos de ação no âmbito do município, e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1º de julho de 2024.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil. **Plano de Contingência 2021-2022**. Disponível em: https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/7502221/4349502/PLANODECONTINGENCIA20212022.pdf. Acesso em: 17 de novembro de 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE 1. RELAÇÃO DE UNIDADES DE SAÚDE EM ÁREAS VULNERÁVEIS AOS EVENTOS GEOLÓGICOS E HIDROLÓGICOS

CNES	UNIDADE DE SAÚDE	ENDEREÇO	BAIRRO
9072640	CF Mestre Molequinho do Império — AP 3.3	Rua Iguaçu, s/n.º	Engenheiro Leal
9072659	CF Wilma Costa — AP 3.1	Parque Poeta Manuel Bandeira, s/n.º	Cocotá
9391983	CMS José Paranhos Fontenelle — AP 3.1	Rua Leopoldina Rego, 700	Penha
7088574	CF Manoel Fernandes de Araújo — AP 3.3	Rua Laudo de Camargo, s/n.º	Pavuna

CNES	UNIDADE DE SAÚDE	ENDEREÇO	BAIRRO
5358612	CMS Casa Branca — AP 2.2	Estrada da Casa Branca, 200	Tijuca
2269732	CMS Carmela Dutra — AP 3.3	Avenida dos Italianos, 480	Rocha Miranda
2295237	CF João Batista Chagas — AP 5.3	Rua Pitombeiras, s/n.º	Paciência
2269341	Hospital Municipal Jesus — AP 2.2	Rua Oito de Dezembro, 717	Vila Isabel
2708434	CMS Manoel José Ferreira — AP 2.1	Rua Silveira Martins, 161	Catete
7856954	CMS Newton Alves Cardozo — AP 3.1	Rua Dr. Antônio Monteiro, 191	Jardim Carioca
6869009	CF Ana Maria Conceição dos Santos Correia — AP 3.3	Avenida Vicente de Carvalho, 1.086	Vila Kosmos
6919626	CF Sérgio Nicolau Amin — AP 3.2	Praça da Confederação Suíça, s/n.º	Del Castilho
6927289	CF Otto Alves de Carvalho — AP 4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho, s/n.º	Jacarepaguá
6932916	CF Joãosinho Trinta — AP 3.1	Rua Anamá, 55	Vigário Geral
2295407	Hospital Municipal Rocha Faria — AP 5.2	Avenida Cesário de Melo, 3.215	Campo Grande
6664075	CF Felippe Cardoso — AP 3.1	Avenida Nossa Senhora da Penha, 42	Penha
2295032	CMS Maria Cristina Roma Paugartten — AP 3.1	Rua Joaquim Gomes, s/n.º	Ramos
2273187	Hospital Municipal Álvaro Ramos — AP 4.0	Rua Adauto Botelho	Jacarepaguá
2273578	CMS Cesário de Mello — AP 5.3	Rua 2, s/n.º	Santa Cruz
7723296	CF Everton de Souza Santos — AP 5.2	Estrada de Moriçaba, s/n.º	Senador Vasconcelos
5476607	CF Adib Jatene — AP 3.1	Avenida Bento Ribeiro Dantas, s/n.º	Maré
7108265	CF Dante Romanó Júnior — AP 3.3	Rua Carolina Machado, s/n.º	Marechal Hermes
6028233	CF Estácio de Sá — AP 1.0	Rua do Bispo, 159	Rio Comprido
6029965	CF Marcos Valadão — AP 3.3	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 10.976	Acari
6804209	CF Assis Valente — AP 3.1	Estrada das Canárias, s/n.º	Galeão
5315026	CMS Fazenda Botafogo — AP 3.3	Rua Arnaldo Guinle, s/n.º	Coelho Neto
5179726	CF Aloysio Augusto Novis — AP 3.1	Avenida Brás de Pina, 651	Penha Circular
6496989	CF Cantagalo Pavão Pavãozinho — AP 2.1	Ladeira Saint Roman, 172	Copacabana
6514022	CF Victor Valla — AP 3.1	Avenida Dom Hélder Câmara, 1.390	Manguinhos
6524486	CF Rodrigo Y Aguilar Roig — AP 3.1	Estrada do Itararé, 650	Complexo do Alemão
2270269	Hospital Municipal Miguel Couto — AP 2.1	Mário Ribeiro, 117	Gávea
2270439	CMS Henrique Monat — AP 5.1	Estrada do Quafa, 07	Bangu
7990286	CMS Rocha Maia — AP 2.1	Rua General Severiano, 91	Botafogo
9075143	CF Klebel de Oliveira Rocha — AP 3.1	Praça Clomir Teles Cerbino, s/n.º	Olaria
9079939	CF Medalhista Olímpico Maurício Silva — AP 1.0	Avenida Carlos Matoso Correia	Benfica

CNES	UNIDADE DE SAÚDE	ENDEREÇO	BAIRRO
9442251	CF Jeremias Moraes da Silva — AP 3.1	Rua Teixeira Ribeiro, s/n.º	Maré
9107835	CF Valter Felisbino de Souza — AP 3.1	Rua Diomedes Trota, 259	Ramos
3785025	CF Recanto do Trovador — AP 2.2	Rua Visconde de Santa Isabel, 272	Vila Isabel
6742831	UPA 24 Horas Senador Camará — AP 5.1	Avenida Santa Cruz, 6.486	Senador Camará
2273640	CMS Madre Teresa de Calcutá — AP 3.1	Avenida Ilha das Enxadas, 100	Bancários
7052049	CF Carioca — AP 3.2	Rua Bérgamo, 320	Rocha
6023320	CF Augusto Boal — AP 3.1	Avenida Guilherme Maxwel, 901	Maré
9131795	CF Erivaldo Fernandes Nóbrega — AP 3.2	Rua Rio Grande do Sul, 26	Méier
6664040	CF Heitor dos Prazeres — AP 3.1	Rua Iguaperiba, s/n.º	Brás de Pina
6938124	UPA 24 Horas Paciência — AP 5.3	Estrada Santa Eugênia, s/n.º	Paciência
6784720	CMS Itanhangá — AP 4.0	Estrada do Itanhangá, 270	Itanhangá
6635709	CF José de Paula Lopes Pontes — AP 5.2	Rua Jaburu, s/n.º	Guaratiba
5457009	CMS Iraci Lopes — AP 3.1	Rua Antônio Mendes, 02	Vigário Geral
2280272	CMS Maria Augusta Estrella — AP 2.2	Rua Visconde de Santa Isabel, 56	Vila Isabel
2280795	CMS João Barros Barreto — AP 2.1	Rua Tenreiro Aranha, s/n.º	Copacabana
5044685	CF Enfermeira Edma Valadão — AP 3.3	Avenida Brasil, 18.476	Acari
6762042	CF Edney Canazaro de Oliveira — AP 3.2	Avenida Marechal Rondon, s/n.º	Sampaio
7523246	CF Nélio de Oliveira — AP 1.0	Rua Rivadávia Corrêa, 188	Gamboa
0189200	CF Engenheiro Sanitarista Paulo D'Aguila — AP 3.3	Rua Jorge Schmidt, 331	Marechal Hermes
9067078	CF Odalea Firmo Dutra — AP 2.2	Rua Botucatu, 633	Grajaú
2269554	CMS Belizário Penna — AP 5.2	Rua Franklin, 29	Campo Grande
2270056	Hospital Maternidade Paulino Werneck — AP 3.1	Estrada da Cacuia, 745	Ilha do Governador
2269902	CMS José Breves dos Santos — AP 3.1	Rua Mar Grande, 10	Cordovil
2280787	CMS Nilza Rosa — AP 2.2	Rua Castelnuovo, 150	Tijuca
2280744	CMS Carlos Gentile de Mello — AP 3.2	Rua Bicuíba, 181	Engenho Novo
2269953	CMS Salles Netto — AP 1.0	Praça Condessa Paulo de Frontin, 52	Rio Comprido
2708167	CMS Cesar Pernetta — AP 3.2	Rua Ana Barbosa, 21	Méier
2269376	CMS Heitor Beltrão — AP 2.2	Rua Desembargador Isidro, 144	Tijuca
6559735	CF Lenice Maria Monteiro Coelho — AP 5.3	Rua José Carlos Matta Machado, s/n.º	Santa Cruz
2296535	CMS Nagib Jorge Farah — AP 3.1	Praça Soldado Michel Cheib, s/n.º	Jardim América
0265233	CF Padre Marcos Vinício Miranda Vieira — AP 4.0	Estrada do Itanhangá, s/n.º	Itanhangá

CNES	UNIDADE DE SAÚDE	ENDEREÇO	BAIRRO
6575900	UPA 24 Horas Cidade de Deus — AP 4.0	Rua Edgar Werneck, s/n.º	Cidades de Deus
6568491	CF Maria Sebastiana de Oliveira — AP 3.1	Avenida dos Magistérios, s/n.º	Ilha do Governador
7414226	CMS Helio Pellegrino — AP 2.2	Rua do Matoso, 96	Praça da Bandeira
2273349	Hospital Municipal Raphael de Paula Souza — AP 4.0	Estrada de Curicica, 2.000	Jacarepaguá
6421482	UPA 24 Horas Manguinhos — AP 3.1	Avenida Dom Hélder Câmara, 1.390	Benfica
6852203	CF Kelly Cristina de Sá Lacerda Silva — AP 5.1	Avenida Carlos Sampaio Corrêa, s/n.º	Senador Camará
6914152	CF Bibi Vogel — AP 3.2	Estrada Adhemar Bebiano, 3.686	Engenho da Rainha
2280736	CMS Renato Rocco — AP 3.2	Rua Aires de Casal, s/n.º	Jacarezinho
2280779	CMS Necker Pinto — AP 3.1	Estrada Rio Jequiá, 428	Zumbi
6793231	CF Epitácio Soares Reis — AP 3.3	Avenida Chrisóstomo Pimentel de Oliveira, s/n.º	Pavuna
2270072	CMS Dr. Albert Sabin — AP 2.1	Estrada da Gávea, 250	Rocinha
3796310	CMS Vila Canoas — AP 2.1	Estrada das Canoas, 610	São Conrado
6272053	CF Santa Marta — AP 2.1	Rua São Clemente, 312	Botafogo
2288370	CMS Píndaro de Carvalho Rodrigues — AP 2.1	Avenida Padre Leonel Franca, s/n.º	Gávea
5620287	CF Agenor de Miranda Araujo Neto "Cazuza" — AP 5.2	Estrada do Mato Alto, s/n.º	Campo Grande
6506232	CF Rinaldo de Lamare — AP 2.1	Avenida Niemeyer, 776	São Conrado
6512925	UPA 24 Horas Complexo do Alemão — AP 3.1	Estrada do Itararé, 951	Ramos
2296543	CMS Jorge Saldanha Bandeira de Mello — AP 4.0	Avenida Geremário Dantas, 135	Tanque
2273489	Hospital Municipal Rocha Maia — AP 2.1	General Severiano, 91	Botafogo
2280205	CMS Rodolpho Perissé Vidigal — AP 2.1	Avenida Presidente João Goulart, 735	Vidigal
6487815	UPA 24 Horas Vila Kennedy — AP 5.1	Praça Dolomitas, s/n.º	Vila Kennedy
5717256	Hospital Municipal Ronaldo Gazolla — AP 3.3	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 10.976	Acari
3567508	CMS Raphael de Paula Souza — AP 4.0	Estrada de Curicica, 2.000	Jacarepaguá
6808077	CF Anthídio Dias da Silveira — AP 3.2	Avenida Dom Hélder Câmara, s/n.º	Jacarezinho

Fontes: Fundação Rio-Águas e Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil do Rio de Janeiro.

APÊNDICE 2. FORMULÁRIOS DE OCORRÊNCIA E MONITORAMENTO DOS DESASTRES

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS

Registro de ocorrência Nº

VIGIDESASTRES / VIGIDADOS
FORMULÁRIO DE REGISTRO DE OCORRÊNCIAS

IDENTIFICAÇÃO		
Nome do agente	Matricula nº	Data da ocorrência do evento _____/_____/_____

TIPOLOGIA DE EVENTO

☐ Desastres naturais (desastres causados por processos ou fenômenos naturais)

Hidrológicos	Geológico	Climatológico	Meteorológico
☐ Alagamento ☐ Enxurrada	☐ Deslizamento	☐ Incêndio (ação da natureza)	☐ Onda de calor/frio
☐ Inundação	☐ Desabamento (ação da natureza)		

☐ Tecnológicos (desastres originados de condições tecnológicas ou industriais — químicos, biológicos, radiológicos e nucleares)
Quais?

☐ Evento antrópico: ☐ Desabamento (ação humana) ☐ Incêndio (ação humana)

DADOS TERRITORIAIS

Área Programática (AP): ☐ 1.0 ☐ 2.1 ☐ 2.2 ☐ 3.1 ☐ 3.2 ☐ 3.3 ☐ 4.0 ☐ 5.1 ☐ 5.2 ☐ 5.3

Região Administrativa (descrever)

Bairro	Local (colocar o nome como o local é conhecido)

Logradouro de referência (nome da rua principal)

Latitude (utilizar 11 casas decimais após a vírgula)	Longitude (utilizar 11 casas decimais após a vírgula)

Unidade de saúde de referência:

Precipitação pluviométrica — em mm³ acumulado no período de 24 horas:
(obter informação no Alerta Rio; se não tiver a informação, colocar o número '0' zero)

DADOS DEMOGRÁFICOS (população afetada)

População afetada na área de abrangência do evento (quantificar): Homens: / Mulheres: / Crianças: / Idosos:

Pessoas com dificuldade de locomoção (quantificar): Cadeirante: / Acamados: / Doenças crônicas: / PcD auditivo: / PcD visual: / PcD físico: / Obesidade mórbida: / Outras situações — Quais?

POPULAÇÃO EM CONDIÇÕES DE VULNERABILIDADE DECORRENTE DO DESASTRE

Existem pessoas desabrigadas: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: (informações a serem coletadas com a Assistência Social)

Existem pessoas desalojadas: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: (informações a serem coletadas com a Assistência Social)

Existem pessoas feridas: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: (informações a serem coletadas com a Assistência Social)
Foram encaminhadas para qual unidade de saúde?

Há moradores em situação de extrema vulnerabilidade, acometidos pelo evento, que tenham tido danos materiais e que necessitam de atendimento da SMAS: ☐ Sim ☐ Não

Quantidade de famílias em situação de extrema vulnerabilidade: / Quantidade de famílias que já foram atendidas pelo CRAS:

Observação: Nos casos de famílias que não tenham sido atendidas pelo CRAS, levantar nome, endereço e telefone do responsável pela família, para encaminhamento à SMAS.

DADOS REFERENTE A ÓBITO

Houve ocorrência de óbitos durante o evento: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade:

Identificação do(s) óbito(s) — levantar e descrever informações que possam ajudar na identificação, como: nome, data de nascimento; nome da mãe e/ou contato telefônico e nome de parente ou conhecido:

Arte: Ascom/SMS-Rio • Atualizado em agosto de 2023

AMBIENTE (imóveis /edificações diversas)
Imóveis existentes na área do evento (sinalizar a existência): ☐ Casas de alvenaria ☐ Casas de madeira ☐ Casas de estuque ☐ Prédios ☐ Palafitas ☐ Comércios ☐ Indústrias ☐ Outros — Quais?
Quantidade de imóveis/edificações afetados:
Sistema de escoamento de água pluvial foi comprometido: ☐ Sim ☐ Não ☐ Parcialmente
Estimativa de lâmina d'água durante o evento: ☐ Até 25cm ☐ 26cm a 50cm ☐ 51cm a 1m ☐ Acima de 1m ☐ N/A

ÁGUA (abastecimento e comprometimento)
Sistema de rede pública: ☐ Sim ☐ Não
Poço: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Tipo de compartilhamento: ☐ Coletivo ☐ Individual ☐ Ambos
Cisterna: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Tipo de compartilhamento: ☐ Coletivo ☐ Individual ☐ Ambos
Carro-pipa: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Frequência: Procedência: Tipo de compartilhamento: ☐ Coletivo ☐ Individual ☐ Ambos
Fontes naturais (mina d'água, nascentes e/ou outras fontes naturais): ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Tipo de compartilhamento: ☐ Coletivo ☐ Individual ☐ Ambos
Existe armazenamento de águas pluviais? ☐ Não ☐ Sim — Quantidade de pontos de coleta: Tipo de compartilhamento: ☐ Coletivo ☐ Individual ☐ Ambos
Outros tipos de abastecimento: ☐ Não ☐ Sim — Tipos encontrados:
O abastecimento de água para consumo humano foi comprometido? ☐ Sim ☐ Não
Houve distribuição de hipoclorito? ☐ Não ☐ Sim — Quantidade de frascos distribuídos: Local onde foi realizada a distribuição (descreva):

EQUIPAMENTOS/LOCAIS DE INTERESSE ATINGIDOS (informação de interesse na área atingida — polígono do evento)
Unidade de saúde: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Nome da(s) escola(s): Endereço completo da(s) escola(s):
Escola: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Nome da(s) unidade(s) de saúde: Endereço completo da(s) unidade(s):
Asilos e Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI): ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Nome do(s) asilo(s)/ILPI(s): Endereço completo do(s) asilo(s)/ILPI(s):
Creche: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Nome da(s) creche(s): Endereço completo da(s) creche(s):
Área de lazer e parque: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Nome da(s) área(s) de lazer/parque(s): Endereço completo da(s) área(s) de lazer/parque(s):
Unidade prisional/socioeducativa: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Nome da(s) unidade(s) prisional/socioeducativa(s): Endereço completo da(s) unidade(s) prisional/socioeducativa(s):

PONTOS DE APOIO EXISTENTES NA ÁREA AFETADA

Pontos de apoio oficiais — identificados pela Defesa Civil (DC): ☐ Não ☐ Sim — Quantidade:
Nome do(s) pontos(s) de apoio:

Endereço completo do(s) pontos(s) de apoio:

Ponto de apoio utilizado durante ocorrência: ☐ Sim ☐ Não

Pontos de apoio não oficiais — locais que assistem à população durante o evento, mas que não foram validados pela DC:
☐ Não ☐ Sim — Quantidade:
Nome do(s) pontos(s) de apoio:

Endereço completo do(s) pontos(s) de apoio:

Ponto de apoio utilizado durante ocorrência: ☐ Sim ☐ Não

INFORMAÇÕES SOBRE CORPO HÍDRICO

Existe corpo hídrico? ☐ Não ☐ Sim — Quantidade:
Tipo do corpo hídrico: ☐ Rio/riacho/canal ☐ Lago/lagoa ☐ Barragem/represa ☐ Mar/praia/baía ☐ Manguezal ☐ Cachoeira/cascata/queda d'água
Nome do corpo hídrico:
Distância do corpo hídrico para a ocorrência do evento:
Distância do corpo hídrico para a moradia mais próxima:

PLANOS DE CONTINGÊNCIA

Há plano de contingência para desastres na unidade de referência? ☐ Sim ☐ Não ☐ Em construção
O plano de contingência local foi utilizado durante a ocorrência? ☐ Sim ☐ Não
Histórico recorrente de eventos nessa área: ☐ Sim ☐ Não

AÇÕES DE ATENÇÃO À SAÚDE

Realizaram ações de imunização (profilaxia)? ☐ Sim ☐ Não
☐ Dupla Adulto > 7 anos ☐ Pentavalente/DTP < 7 anos ☐ Influenza ☐ Covid-19 ☐ Tríplice Viral (Sarampo, Rubéola, Caxumba)
☐ Outras vacinas — Quais?

Realizaram atendimentos médicos/de enfermagem? ☐ Não ☐ Sim — Quantidade de atendimentos:

Realizaram ações de vigilância ambiental? ☐ Sim ☐ Não
Visitas domiciliares com ênfase no controle dos *Aedes*: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade de visitas (informadas):
Ações de orientação e prevenção a roedores: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade de ações:
Ações de orientação e prevenção a animais peçonhentos: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade de ações:
Outras ações da vigilância ambiental: ☐ Não ☐ Sim — Quais?

Realizaram ações de vigilância epidemiológica? ☐ Sim ☐ Não
Houve notificação de acidentes com animais peçonhentos? ☐ Sim ☐ Não
Houve notificação de mordedura de animais transmissores de raiva? ☐ Sim ☐ Não
Houve notificação de acidente com materiais perfuro cortantes? ☐ Sim ☐ Não
Outras notificações: ☐ Não ☐ Sim — Quais?

OBSERVAÇÕES

FONTE DAS INFORMAÇÕES

☐ ACS e AVS ☐ Unidade de saúde de referência ☐ Defesa Civil ☐ DVS ☐ URR ☐ SMAS ☐ Mídia
☐ Associação de moradores/liderança comunitária ☐ Outras — Quais?

FAZER REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA OCORRÊNCIA — IMAGENS A SEREM ANEXADAS NO VIGIDADOS

Página 3/3

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS

VIGIDESASTRES / VIGIDADOS
FORMULÁRIO DE MONITORAMENTO PÓS-OCORRÊNCIA

IDENTIFICAÇÃO	
Monitorar a área da ocorrência identificada por um período de 45 dias e atualizar as informações abaixo.	
Nº de registro da ocorrência:	Data da ocorrência do evento: _____/_____/_____
Área Programática (AP): ☐ 1.0 ☐ 2.1 ☐ 2.2 ☐ 3.1 ☐ 3.2 ☐ 3.3 ☐ 4.0 ☐ 5.1 ☐ 5.2 ☐ 5.3	
Região Administrativa:	Bairro:
Unidade de saúde de referência:	
Monitoramento realizado no prazo? ☐ Sim ☐ Não ☐ Sem necessidade do monitoramento Se negativo, justifique:	
Início do monitoramento: _____/_____/_____	Fim do monitoramento: _____/_____/_____
Nome do agente:	Matricula nº:

PARTE I — AGRAVOS E DOENÇAS	
Casos de Leptospirose: ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Acidentes com animais peçonhentos: ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Surtos de Doenças Diarreicas Agudas (DDA): ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA): ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de arboviroses (Dengue, Chikungunya e Zika): ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de Hepatite A: ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de Tétano: ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de Febre Tifoide: ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de Micose: ☐ Não ☐ Sim — Quantos?	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de Toxoplasmose: ☐ Não ☐ Sim — Quantos?	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de Amebíase: ☐ Não ☐ Sim — Quantos?	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de doenças dérmicas: ☐ Não ☐ Sim — Quantos?	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não
Casos de Gripe: ☐ Não ☐ Sim — Quantos?	Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não

PARTE II — VETORES		
Presença de roedores: ☐ Sim ☐ Não	Presença de escorpiões: ☐ Sim ☐ Não	Presença de serpentes: ☐ Sim ☐ Não
Presença de lacraias: ☐ Sim ☐ Não	Presença de carrapatos: ☐ Sim ☐ Não	Presença de lagartas: ☐ Sim ☐ Não
Presença de aranhas (marrom, armadeira, viúva negra): ☐ Sim ☐ Não		

Arte: Ascom/SMS-Rio • Atualizado em agosto de 2023

PARTE III — DADOS DEMOGRÁFICOS (população afetada)
Informação de pessoas que permaneceram desalojadas: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Foram encaminhadas para abrigo provisório: ☐ Não Sim*(Parte V)
Registro de óbitos em decorrência do evento: ☐ Não ☐ Sim — Quantidade: Identificação do(s) óbito(s) — levantar e descrever informações que possam ajudar na identificação, como: nome, data de nascimento; nome da mãe e/ou contato telefônico e nome de parente ou conhecido:

PARTE IV — AMBIENTE	
A rede de escoamento das águas pluviais pós-evento encontra-se: ☐ Livre ☐ Obstruída ☐ Comprometida	
Encosta com marcas de cicatrizes: ☐ Sim ☐ Não ☐ N/A	Encosta com acúmulo de lixo: ☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
Inclinação anormal de muros, troncos de árvores e/ou postes próximo a encostas: ☐ Sim ☐ Não ☐ N/A	
Presença de árvores que acumulam água no solo em encostas: ☐ Bananeiras ☐ Mamoeiros ☐ Jambeiros ☐ Coqueiros ☐ Jaqueiras ☐ Fruta do Pão ☐ Mangueiras ☐ Abacateiros ☐ Árvores de grande porte ☐ N/A	

*PARTE V — ABRIGAMENTO PÓS-EVENTO (complemento do campo da Parte III)
Nome do abrigo provisório:
Endereço completo:
Surtos de Doenças Diarreicas Agudas (DDA): ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:
Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA): ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Casos acompanhados pela UAP: ☐ Sim ☐ Não Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:
Casos de intoxicação: ☐ Não ☐ Sim — Quantos? Descreva o tipo de intoxicação: Notificação(ões) realizada(s): ☐ Não ☐ Sim — Número de notificações:
Controle de alimentos: ☐ Não ☐ Sim — Qual a frequência?
Controle e distribuição de medicamentos sendo realizados: ☐ Não ☐ Sim — Qual a frequência?
Controle de qualidade da água realizado: ☐ Não ☐ Sim — Qual a frequência?
Identificação da presença de roedores: ☐ Não ☐ Sim Ações realizadas:
Controle de vetores realizados: ☐ Não ☐ Sim Ações realizadas:
Violência sexual: ☐ Não ☐ Sim — Quantos casos? Descreva o tipo:
Violência autoprovocada : ☐ Não ☐ Sim — Quantos casos? Descreva o tipo:
Violência psicológica: ☐ Não ☐ Sim — Quantos casos? Descreva o tipo:
Violência moral: ☐ Não ☐ Sim — Quantos casos? Descreva o tipo:

APÊNDICE 3. DISPENSAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE DESINFETANTE DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO (HIPOCLORITO DE SÓDIO 2,5%)

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Saúde
Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Coordenação de Vigilância Ambiental em Saúde

INFORME TÉCNICO

Rio, 02 de março de 2023

Dispensação e utilização de desinfetante de água para consumo humano
Hipoclorito de Sódio 2,5%.

Considerando as chuvas que afetam a Cidade do Rio de Janeiro, provocando alagamentos, enchentes e deslizamentos, nos deparamos com situações onde o fornecimento de água potável pode ser afetado ou interrompido. Com isso, surge a preocupação com a qualidade da água que a população afetada está consumindo e se faz necessária a adoção de medidas para prevenção de doenças de veiculação hídrica por meio da garantia de uma água segura para o consumo humano.

- **Produto utilizado para desinfetar água para consumo humano:**

- Hipoclorito de Sódio 2,5% (Frasco de 50ml)

- **Quantitativo necessário para suprir a necessidade de água segura pelo período de um mês:**

- Hipoclorito (2,5%): 2 frascos por família/mês

Obs.: Considerar família de quatro pessoas, aumentando o número de frascos proporcionalmente ao acréscimo de número de pessoas na família.

- **Procedimentos para desinfecção da água para consumo com o Hipoclorito de Sódio a 2,5%:**

- Colocar 2 gotas de hipoclorito (2,5%) para cada litro de água;
- É preciso misturar bem e esperar meia hora (30 minutos) antes de usar a água;
- Não esquecer de desinfetar e armazenar a água em recipiente limpo, após a filtração.

- **Cuidados com os utensílios utilizados para armazenagem da água para consumo**

Para desinfecção dos utensílios domésticos que armazenam água para consumo humano, fornecer 3 frascos de hipoclorito (2,5%)/família.

Cada duas colheres de sopa (30 ml) tratam 1 litro de água. A medida para dispensação considera a produção de 5 litros de água para desinfecção de utensílios.

A água para higiene dos recipientes de armazenamento de água, embalagens de alimentos e utensílios domésticos deve ser filtrada (com filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo) e passar por tratamento com hipoclorito, conforme descrito abaixo:

- Lavar o recipiente com água e sabão e enxaguar;
- Misturar 2 colheres das de sopa de hipoclorito de sódio (2,5%) ou água sanitária (2,0 a 2,5%) com 1 litro de água e jogar no recipiente;
- Cobrir o recipiente e agitar a solução para que entre em contato com toda a superfície interna;
- Deixar o recipiente coberto por 30 minutos;
- Enxaguar com a água para consumo humano e utilizar normalmente.

Obs.1: Não recebemos insumo para desinfecção de utensílios. Avaliar a dispensação para essa finalidade.

Obs.2: Se for utilizar água sanitária, esta deve conter APENAS hipoclorito de sódio (NaClO) e água (H2O). A água sanitária deve ter registro do MS/Anvisa. Não pode ser água sanitária vendida em garrafas pet ou de origem duvidosa.

Obs.3: 1 colher de sopa = 15 ml, 1 gota = 0,05 ml, 50 ml = 1.000 gotas, 50 ml = 3 1/3 colheres de sopa

Referências:

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Qualidade da água para consumo humano: cartilha para promoção e proteção da saúde [recurso eletrônico]. Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

APÊNDICE 4. CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS (CID) PARA OS PRINCIPAIS EVENTOS DE DESASTRES

CID-10	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Y26	Exposição à fumaça, fogo e chamas, intenção não determinada	Incêndios em geral
X30	Exposição a calor natural excessivo	Ondas ou golpe de calor
X31	Exposição a frio natural excessivo	Ondas de frio
X36	Vítima de avalanche, desabamento de terra e outros movimentos da superfície terrestre	Deslizamento ou desabamento de terra
X38	Vítima de inundação	Alagamentos e enchentes
X54	Falta de água	Escassez hídrica
W20	Impacto causado por objeto lançado, projetado ou em queda	Inclui desabamentos sem ação de forças naturais
W40	Explosão de outros materiais	Explosões em geral

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE 5. EVENTOS RELACIONADOS AOS DESASTRES OCORRIDOS NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
1.0	Rua Nabuco de Freitas	Nabuco de Freitas	Santo Cristo	Alagamento	2020	S/I
1.0	Rua Principal	Morro dos Telégrafos	Mangueira	Deslizamento	2020	S/I
3.1	Avenida Teixeira de Castro	Urbana	Bonsucesso	Alagamento	2020	1.119
3.1	Rua Rodolfo Chambelland	Ficap	Pavuna	Alagamento	2020	2.610
3.1	Rua Benjamin da Silva	Comunidade Terra Encantada	Pavuna	Alagamento	2020	177
3.1	Avenida Coronel Phidias Távora	Comunidade Gringolândia	Pavuna	Alagamento	2020	2.033
3.1	Rua Noêmia Nunes	Urbana	Olaria	Alagamento	2020	2.894
3.1	Avenida dos Democráticos	CHP II	Manguinhos	Alagamento	2020	2.811
3.1	Leopoldo Bulhões	Urbana	Benfica	Alagamento	2020	1.097
3.1	Rua Beira Rio	Parque Carlos Chagas / Varginha	Manguinhos	Alagamento	2020	3.015
3.1	Rua Rodolfo Chambelland	Urbana	Jardim América	Alagamento	2020	2.761
3.1	Avenida Dom Hélder Câmara	CHP II	Manguinhos	Alagamento	2020	3.803
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho	Mandacaru	Rio das Pedras	Alagamento	2020	595
4.0	Rua Creso, 370	Rua André Rocha	Curicica	Alagamento	2020	S/I
4.0	Rua Apiacás	Apiacás	Taquara	Alagamento	2020	S/I
4.0	Rua Visconde de Asseca, 143	Asseca	Taquara	Alagamento	2020	S/I

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
4.0	Colônia Juliano Moreira / Rua do Caule	Colônia Juliano Moreira	Jacarepaguá	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada dos Bandeirantes, 3.576	IV Centenário	Curicica	Alagamento	2020	S/I
4.0	Avenida dos Mananciais, 71	Mananciais	Taquara	Alagamento	2020	S/I
4.0	Avenida Ayrton Senna	Mergulhão da Barra	Barra da Tijuca	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada Meringuava	Meringuava	Taquara	Alagamento	2020	S/I
4.0	Avenida Nelson Cardoso, 957	Nelson Cardoso	Taquara	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada do Rio Pequeno	Santa Maria	Jacarepaguá	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada do Tindiba, 2.914	Tindiba	Taquara	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada dos Bandeirantes, 3.049	Vila Sapê / Rua Cordeiro São Judas Tadeu	Curicica	Alagamento	2020	S/I
4.0	Rua Almirante Melquiades de Souza	Bateau Mouche	Tanque	Deslizamento	2020	S/I
4.0	Rua Gilka Machado	Papo Amarelo	Recreio dos Bandeirantes	Alagamento	2020	S/I
4.0	Rua Risoleta Neves	Rua Risoleta Neves	Recreio dos Bandeirantes	Alagamento	2020	S/I
4.0	Rua do Sol	Rua do Sol, 2	Recreio dos Bandeirantes	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada Engenheiro Souza Filho	Próximo ao número 1.124	Rio das Pedras	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada Engenheiro Souza Filho	Próximo ao número 585 / Moema	Itanhangá	Alagamento	2020	S/I
4.0	Rua Mazzaropi	Coroado	Vargem Pequena	Alagamento	2020	S/I
4.0	Rua André Rocha, 3.000	Rua Vila Aurora, 207	Curicica	Alagamento	2020	S/I
5.1	Rua Açu / Rua Ocaibi	Barata	Realengo	Enxurrada	2020	29.125
5.1	Rua Ocaibi	Barata	Realengo	Enxurrada	2020	29.125
5.1	Rua Coronel Tamarindo, Lote 33	Travessa Santa Catarina / Vila Aliança / Comunidade Minha Deusa	Bangu	Alagamento	2020	170
5.1	Rua das Orquídeas / Estrada do Gericinó / Rua dos Lírios / Rua da Azaleia / Rua das Flores	Catiri	Bangu	Alagamento	2020	527
5.1	Margens do Rio Sarapuí	Catiri	Bangu	Deslizamento	2020	S/I
5.1	Rua Leonor Chrisman Mulle	Vacaria, São Sebastião e São Benedito	Realengo	Deslizamento	2020	S/I
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2020	8.898
5.2	Avenida Osvaldo de Andrade	Brisa	Guaratiba	Alagamento	2020	237
5.2	Avenida Canal	Carobinha (Quadra 100)	Campo Grande	Alagamento	2020	127
5.2	Avenida Canal	Carobinha	Campo Grande	Alagamento	2020	132
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2020	342
5.3	Rua das Acácias / Rua das Flores / Rua das Tulipas	Loteamento Santa Anastácia	Sepetiba	Alagamento	2020	1.392
5.3	Estrada do Vasconcelos / Estrada Velha do Piaí	Vila Verde	Sepetiba	Alagamento	2020	4.224
5.3	Rua General Olímpio	Comunidade das Pedrinhas	Santa Cruz	Alagamento	2020	2.747
5.3	Rua Doutor Continentino	Comunidade do Rola / Rodo	Santa Cruz	Alagamento	2020	4.910
5.3	Rua Sambe	Venda da Varanda / Vila Santa Eugênia	Santa Cruz / Sepetiba	Alagamento	2020	2.924
5.3	Estrada de Urucânia	Comunidade do Barro Vermelho (próximo à Estação Tancredo Neves)	Paciência / Santa Cruz	Alagamento	2020	6.127

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
5.3	Rua Vale do Sangue / Rua Prado Júnior	Vitor Dumas	Santa Cruz	Alagamento	2020	6.216
5.3	Beco da Constança (referência Estrada de Sepetiba)	Nova Sepetiba	Sepetiba	Alagamento	2020	3.864
5.3	Rua Afonso Pena	Manguariba	Paciência	Alagamento	2020	3.943
5.3	Rua Santo Ângelo	Comunidade do Rola / Rodo	Santa Cruz	Alagamento	2020	4.941
5.3	Rua Álvaro Fausto de Souza	Conjunto São Fernando / Reta do Rio Grande	Santa Cruz	Alagamento	2020	5.227
5.3	Rua da Alegria	Comunidade do Dreno / Comunidade Jardim Coqueiral	Santa Cruz	Alagamento	2020	6.073
5.3	Estrada da Boa Esperança	Comunidade Estrela Dalva	Santa Cruz	Alagamento	2020	3.918
5.3	Rua Rio de Janeiro / Campo do Furado	Jardim Palmares / Jardim Gramado	Paciência	Alagamento	2020	9.119
5.3	Avenida Padre Guilherme Decaminada	Rua Campos Gerais, Lote 14	Santa Cruz	Alagamento	2020	3.678
5.3	Rua Leão de Judá	Comunidade Jardim Coqueiral	Santa Cruz	Alagamento	2020	3.490
5.3	Rua da Alegria	Beco Três Irmãos / Comunidade do Dreno	Santa Cruz	Alagamento	2020	8.385
5.3	Rua Santo Ângelo	Comunidade do Rola / Rodo	Santa Cruz	Alagamento	2020	3.589
5.3	Rua das Araras / Estrada da Estiva	Próximo ao Cajueiro / Vila Verde	Sepetiba	Alagamento	2020	2.182
5.3	Rua Guilherme Monteiro	Jardim 7 de Abril	Paciência	Alagamento	2020	7.594
5.3	Estrada de Urucânia com Rua Engenheiro Moacir Barbosa	Urucânia	Santa Cruz	Alagamento	2020	2.371
5.3	Estrada Boa Esperança	Comunidade Estrela Dalva	Santa Cruz	Alagamento	2020	2.645
5.3	Rua Santa Anastácia	Loteamento Santa Anastácia	Sepetiba	Alagamento	2020	1.451
5.3	Estrada Vitor Dumas / Rua da Paz	Dumas	Santa Cruz	Alagamento	2020	5.242
2.1	Rua Voluntários da Pátria, 62	—	Botafogo	Alagamento	2020	7.250
2.1	Rua Roberto Dias Lopes, 94	—	Leme	Deslizamento	2020	526
2.1	Rua Ramon Franco, 82	—	Urca	Deslizamento	2020	54
2.1	Rua do Catete, 153	—	Catete	Alagamento	2020	1.296
2.1	Rua Epitácio Pessoa, 2.042	—	Lagoa	Deslizamento	2020	153
2.1	Rua Tolero, 220	—	Copacabana	Alagamento	2020	1.841
2.1	Rua Jardim Botânico, 758	—	Jardim Botânico	Alagamento	2020	177
2.1	Rua do Catete, 153	—	Catete	Alagamento	2020	1.494
2.1	Rua Barão da Torre, 36	Área urbana	Ipanema	Deslizamento	2020	740
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho	Rua João Carlos / Moema	Itanhangá	Alagamento	2020	S/I
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho	Rua Terezinha	Itanhangá	Alagamento	2020	S/I
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho	Estrada do Itanhangá / Moema, Ana Marta	Itanhangá	Alagamento	2020	S/I
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho, 585	Estrada do Itanhangá / Moema	Itanhangá	Alagamento	2020	S/I
4.0	Estrada dos Bandeirantes, 5.450	Vila Calmete / Estrada Calmete	Curicica	Alagamento	2020	814
4.0	Rua Mazzaropi	Coroado	Vargem Pequena	Alagamento	2020	785
4.0	Rua Jornalista Luiz Eduardo Lobo	Luz Divina	Vargem Pequena	Alagamento	2020	110
4.0	Rua Jornalista Luiz Eduardo Lobo	Luz Divina	Vargem Pequena	Alagamento	2020	95
4.0	Rua Professor Silvio Elia	Santa Luzia	Vargem Grande	Alagamento	2020	1.800

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
4.0	Rua Professor Silvio Elia	Santa Luzia	Vargem Grande	Alagamento	2020	490
4.0	Rua Manoel Paz	Quilombo Astrogilda	Vargem Grande	Deslizamento	2020	1.426
4.0	Rua Manuel Paz	Quilombo Astrogilda	Vargem Grande	Deslizamento	2020	S/I
2.1	Rua Saint Romain, 74	Pavão-Pavãozinho	Copacabana	Deslizamento	2021	100
3.3	Rua União / Avenida Ildefonso Falcão / Rua Padre Lima	Parque Colúmbia	Acari	Alagamento	2021	32.172
3.1	Rua Ferreira Chaves / Rua Angra dos Reis	Comunidade Terra Prometida / Alemão	Penha	Enxurrada	2021	32
3.3	Rua João Vicente / Praça Montese / Avenida General Osvaldo Cordeiro de Farias / Avenida Engenheiro Assis Ribeiro / Rua Regente Lima e Silva	Rio de Janeiro	Marechal Hermes	Alagamento	2021	48.000
3.3	Estrada do Engenho Novo / Rua Cardoso de Castro com Zanini / Rua Beira Rio	Rio de Janeiro	Anchieta	Alagamento	2021	55.652
5.3	Rua Santo Ângelo	Rola 1 / Rodo	Santa Cruz	Alagamento	2021	258
5.3	Rua Renato de Vasconcelos	Loteamento Vila Balneária	Sepetiba	Alagamento	2021	376
5.3	Avenida Presidente Médici	Manguariba	Paciência	Alagamento	2021	1.857
4.0	Rua Professor Silvio Elia	Santa Luzia	Vargem Grande	Alagamento	2021	1.743
3.1	Rua Eutíquio Soledade	—	Ilha do Governador	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Soldado Wandel Sarmento	—	Tauá	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Caricé	—	Tauá	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Quatis	—	Tauá	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Demétrio de Toledo	—	Tauá	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Érico Coelho	—	Tauá	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Pio Dutra	—	Freguesia	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Ferreira Chaves (é a rua mais próxima)	Terra Prometida (Complexo do Alemão)	Penha	Enxurrada	2021	0
5.1	Rua Açu com Rua Guaraci	Barata	Realengo	Alagamento	2021	50
5.1	Rua Vila Nova com Rua Açu e Rua Reis e Silva	Barata	Realengo	Alagamento	2021	50
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2021	18.160
5.1	Estação de trem	—	Padre Miguel	Alagamento	2021	0
5.2	Rua Gentil de Ouro / Rua Haroldo de Freitas / Rua Cassiano Francisco de Almeida / Rua Ondina Marques de Andrade / Rua Manoel Machado de Oliveira / Rua Maria de Lourdes Paes Barreto / Rua Elisa de Oliveira / Rua Valdemar Medrado / Rua José Valtenor Cruz / Rua Murilo Alvarenga / Rua Arnaldo Rocha Salazar / Rua Pedra dos Sonhos / Rua Raio de Luz / Rua Taxistas / Rua José Pedro Maduro / Rua Oswaldo Pereira Lira / Rua Almerinda de Castro / Rua Projetada 1 / Rua Projetada 2 / Rua Projetada 3 / Rua Projetada 4	Inhoaíba	Inhoaíba	Alagamento	2021	5.805
1.0	Rua Carlos Mattoso Corrêa	—	Benfica	Alagamento	2021	500
5.3	Rua Alberto Conde Peres	Jardim Sagrado Coração	Paciência	Alagamento	2021	205

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
5.3	Rua Rio de Janeiro	Jardim Palmares	Paciência	Alagamento	2021	839
1.0	Travessa Felicidade	Pedra Lisa	Gamboa	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2021	5
3.3	Rua João Vicente	Marechal Hermes	Marechal Hermes	Alagamento	2021	269
3.3	Avenida General Cordeiro de Farias	Marechal Hermes	Marechal Hermes	Alagamento	2021	14
3.3	Avenida Engenheiro Assis Ribeiro	Marechal Hermes	Marechal Hermes	Alagamento	2021	7
3.3	Rua Regente Lima e Silva	Rio de Janeiro	Marechal Hermes	Alagamento	2021	5
3.3	Rua Gravatá com Rua General Claudio	Rio de Janeiro	Marechal Hermes	Alagamento	2021	64
3.3	Rua Santa Rita de Cássia	Rio de Janeiro	Marechal Hermes	Alagamento	2021	132
5.1	Rua Figueredo Camargo	Ponto Chic	Padre Miguel	Alagamento	2021	0
3.1	Rua Praia da Rosa, 1.225 — Tauá	—	Tauá	Alagamento	2022	0
3.1	Praça Michael Cheib, s/n.º	—	Jardim América	Alagamento	2022	0
3.1	Rua Dezessete, s/n.º — Maré	Vila do João	Maré	Alagamento	2022	0
3.1	Parque Poeta Manuel Bandeira, s/n.º	—	Cocotá	Alagamento	2022	0
3.1	Rua Joaquim Gomes, s/n.º	—	Ramos	Alagamento	2022	0
3.1	Avenida Guilherme Maxwell, 901	—	Bonsucesso	Alagamento	2022	0
3.1	Avenida Dom Hélder Câmara, 1.390/ fundos	—	Manguinhos	Alagamento	2022	0
3.1	Rua Gerson Ferreira, 100	—	Ramos	Alagamento	2022	0
3.1	Estrada da Cacuia, 460	—	Cacuia — Ilha do Governador	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2022	0
3.1	Engenheiro Francisco Passos, 38	—	Penha	Alagamento	2022	0
3.1	Avenida dos Democráticos	—	Manguinhos	Alagamento	2022	0
5.1	Avenida de Santa Cruz, 636	Realengo	Realengo	Alagamento	2022	1.000
3.3	Clínica da Família Epitácio Soares Reis	Urbana	Pavuna	Alagamento	2022	185
3.3	Rua Beira Rio (altura dos quarteirões 76 e 77)	Urbana	Anchieta	Alagamento	2022	1.150
3.3	Rua Moraes Pinheiro, 1.121 e 1.201	Urbana	Ricardo de Albuquerque	Deslizamento	2022	5
3.3	Estrada Marechal Alencastro / Travessa Mestre Georgino Pereira / Rua Mestre Antenor Júnior / Rua Claudino Eusébio / Rua Mestre Henkel Assis / Rua Ciro Fortes / Rua Tenente Serafim / Rua Manoel Mendonça / Rua Isolino Aquino / Rua Brigada Bello / Rua Pátio da Estação / Travessa Mestre Ocelino Batista / Travessa Jardineiro Pires / Travessa Jacinto Gomes / Travessa Francisco Flávio / Travessa Sebastião Sodré / Travessa Tenente Gerôncio Menezes / Praça do Triângulo	Urbana	Deodoro	Alagamento	2022	1.784
3.3	Rua Pedro Jório / Rua Ouseley / Rua Ender / Rua Arnaldo Guinle / Rua Vitor Frond / Rua Ribeyrolles / Avenida Prefeito Sá Lessa / Avenida Pastor Martin Luther King Jr.	Área urbana	Coelho Neto	Alagamento	2022	4.261

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
3.3	Rua Padre Lima (Comunidade Linha Verde) / Avenida Ildefonso Falcão / Rua Padre Lima / Rua Godofredo Vidal / Rua Mário Pena (área urbana)	Comunidade Linha Verde e área urbana	Parque Colúmbia	Alagamento	2022	598
3.3	Rua União / Beco da Paz / Travessa União / Beco União / Rua Olaria / Rua Edgard Soutelo / Travessa Severino	Comunidade Vila Esperança	Acari	Alagamento	2022	2.072
3.3	Rua Edgar Soutelo / Beco Bambino / Beco Bráulio / Beco Leandro / Beco Agnaldo / Praça Roberto Carlos / Praça Roberto Carlos / Rua União	Comunidade Parque Acari	Acari	Alagamento	2022	3.013
5.1	Rua Aglaia, 162 — Sandá, Bangu, Rio de Janeiro, RJ, CEP 21825-180	Sandá / Bangu	Bangu	Alagamento	2022	1.700
1.0	Rua Rivadávia Corrêa	Gamboa	Gamboa	Alagamento	2022	2.000
1.0	Rua Sacadura Cabral, 178	Hospital dos Servidores	Gamboa	Alagamento	2022	2.000
1.0	Rua do Bispo / Praça Condessa Paulo de Frontin	Rio Comprido Urbana	Rio Comprido	Alagamento	2022	5.000
2.1	Rua Jardim Botânico, 1.008	Área urbana	Jardim Botânico	Alagamento	2022	80
3.3	Rua Moraes Pinheiro, 1.201	Urbana	Ricardo de Albuquerque	Deslizamento	2022	5
3.3	Avenida Ildefonso Falcão / Rua Benjamim Costalat	Urbana	Parque Colúmbia	Alagamento	2022	891
5.3	Rua Prado Júnior (altura do número 300) / Rua do Império	Vala do Sangue	Santa Cruz	Alagamento	2022	150
5.3	Estrada Vitor Dumas (altura do número 1.853) / Rua da Paz	Dumas	Santa Cruz	Alagamento	2022	300
5.3	Avenida Areia Branca / Estrada São Domingos Sávio / Largo do Arão	Areia Branca	Santa Cruz	Alagamento	2022	250
5.3	Rua Alegria / Travessa Maria	Dreno	Santa Cruz	Alagamento	2022	250
5.3	Avenida Engenheiro Gastão Rangel	Guanabara	Santa Cruz	Alagamento	2022	150
5.3	Rua Santo Ângelo / Rua São Lourenço	Rola 1	Santa Cruz	Alagamento	2022	350
5.2	Caminho do Picão de Baixo	Caminho do Picão	Barra de Guaratiba	Deslizamento	2022	1
5.3	Rua Estelinha / Rua Aurelina / Rua Marcolino	Rola 2	Santa Cruz	Alagamento	2022	250
5.3	Rua N	Condomínio Village	Santa Cruz	Alagamento	2022	250
5.3	Rua Conceição de Ipanema / Avenida Conselheiro Pena / Rua Campos de Minas / Central de Minas	Lote 14	Santa Cruz	Alagamento	2022	450
5.3	Rua Nelson Xavier	Residencial Ônix	Santa Cruz	Alagamento	2022	120
5.3	Rua Artur de Sáles / Rua dos Bandeirantes	Jesuítas	Santa Cruz	Alagamento	2022	300
5.3	Pedrinhas	Vala do Sangue	Santa Cruz	Alagamento	2022	100
5.3	Beco São Judas Tadeu / Travessa Alegria	Pedrinhas	Santa Cruz	Alagamento	2022	100
5.3	Rua Santo Egídio de Lorenza	Pedrinhas	Santa Cruz	Alagamento	2022	100
5.3	Rua Cruz Osvaldo / Rua Afonso Pena	Manguariba	Paciência	Alagamento	2022	350
5.3	Rua 16 / Praça Vila Redenção / Travessa Nova Jersey	Sete de Abril	Paciência	Alagamento	2022	150
5.3	Rua Renato Vasconcelos	Vila Balneário	Sepetiba	Alagamento	2022	100

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
5.2	Caminho do Souza	Caminho do Souza	Barra de Guaratiba	Enxurrada	2022	4
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2022	18.160
2.2	Rua Haddock Lobo	Rua Engenheiro Adel	Tijuca	Alagamento	2022	106
2.2	Rua Martins Pena esquina com Rua Campos Sales	Praça Afonso Pena	Tijuca	Alagamento	2022	1.243
2.2	Avenida Maracanã	Rua Deputado Soares Filho	Tijuca	Alagamento	2022	33
2.2	Rua Barão de São Francisco esquina com Rua Teodoro da Silva	Em frente ao Shopping Boulevard	Vila Isabel	Alagamento	2022	1.416
2.2	Rua do Matoso, 96	CMS Hélio Pellegrino	Praça da Bandeira	Alagamento	2022	0
3.1	Rua Escultor Leão Veloso	—	Tauá	Alagamento	2022	2.646
3.1	Rua Aimoré e ruas do entorno	Penha	Penha	Alagamento	2022	500
3.1	Rua Duque de Caxias	Complexo da Maré	Complexo da Maré	Alagamento	2022	118
3.1	Rua Bulhões Marcial, 975	—	Vigário Geral	Alagamento	2022	0
3.1	Rua Correa Dias	—	Vigário Geral	Alagamento	2022	0
4.0	Estrada do Itanhangá, 240	Itanhangá	Itanhangá	Deslizamento	2022	5.000
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho	Rio das Pedras	Rio das Pedras	Alagamento	2022	10.000
4.0	Rua Clara Nunes / Rua Enok Bezerra	Rio das Pedras	Rio das Pedras	Deslizamento	2022	1.410
4.0	Rua Terezinha Branco / Rua João Carlos / Rua Ana Marta	Muzema	Itanhangá	Alagamento	2022	3.000
4.0	Estrada Calmete / Rua Ventura / Rua Vila Aurora / Vila Sape	Vila Calmete	Curicica	Alagamento	2022	10.000
4.0	Estrada dos Bandeirantes, 11.227	Coroado / Conjunto César Maia / Ilha dos Porcos	Vargem Pequena	Alagamento	2022	6.000
4.0	Rua Jornalista Eduardo Lobo / Rua Jacarandá	Novo Palmares / Luz Divina	Vargem Pequena	Alagamento	2022	12.000
4.0	Rua Professor Silvio Elia / Estrada Vereador Alceu de Carvalho	Santa Luzia / Beira Rio / Comunidade do 30 / Canoinha / Comunidade 11 de Maio	Vargem Grande	Alagamento	2022	15.000
4.0	Rua Gilka Machado / Avenida Canal das Taxas	Terreirão / Papo Amarelo	Recreio dos Bandeirantes	Alagamento	2022	5.000
3.2	Avenida Marechal Rondon, 2.253	Morro do Queto	Sampaio	Deslizamento	2022	22
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2022	18.160
3.1	Rua Pintor Marques Júnior	Jardim América	Jardim América	Alagamento	2022	0
3.1	Rua Aimoré, 92	Penha	Penha	Alagamento	2022	0
3.1	Rua Engenheiro Francisco Passos, 96	—	Penha	Alagamento	2022	0
3.1	Rua José Rucas esquina com Rua São Dionísio	—	Penha	Alagamento	2022	102
3.1	Avenida Lobo Júnior, 2.293 (subsolo do Hospital Getúlio Vargas)	—	Penha	Alagamento	2022	0
2.2	Rua Haddock Lobo	Rua Engenheiro Adel	Tijuca	Alagamento	2022	106
2.2	Rua Morais e Silva	Rua Ibituruna	Maracanã	Alagamento	2022	2.700
3.3	Rua Guaiúba / Avenida Pastor Martin Luther King Jr. (metrô de Acari) / Rua Edgar Soutelo / Rua Ipuera / Rua Maturá / Praça Roberto Carlos	Comunidade Vila Esperança / Comunidade Vila Rica / Comunidade Parque Acari	Acari	Alagamento	2022	38.571
3.3	Rua Arnaldo Guinle, s/n.º — Coelho Neto	Fazenda Botafogo	Coelho Neto	Alagamento	2022	13.369

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
3.3	Rua Beira Rio / Rua Padre Lima / Travessa Padre Lima / Rua Doutora Fátima / Rua Leão Coroado / Rua Tenente Teixeira / Rua Brigadeiro Samuel Pereira / Rua Pirajá da Silva / Rua Benjamin Costallat / Rua Godofredo Vidal / Rua Mário Pena / Rua General Etchegoyen / Avenida Idelfonso Falcão	Comunidade Linha Verde	Parque Colúmbia	Alagamento	2022	4.693
5.3	Estrada Aterrado do Leme, 747-909 — Santa Cruz, Rio de Janeiro, RJ, CEP 23575-330	Aterrado do Leme	Santa Cruz	Desabamento (ação humana)	2022	30
1.0	Rua Paula Ramos, 426	Comunidade Paula Ramos	Rio Comprido	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2022	1
3.1	Rua Álvaro de Macedo, 77	Parada de Lucas	Parada de Lucas	Alagamento	2022	200
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho, 200	Rio das Pedras	Rio das Pedras	Alagamento	2022	4.000
4.0	Estrada Engenheiro Souza Filho (próximo ao número 585)	Muzema	Itanhangá	Alagamento	2022	3.000
4.0	Rua Acapori, s/n.º	Gardênia Azul	Gardênia Azul	Alagamento	2022	4.000
4.0	Estrada de Curicica, ao longo	—	Curicica	Incêndio (ação humana)	2022	2.376
2.2	Rua Barão de São Francisco, 245	Vila Isabel	Vila Isabel	Alagamento	2022	317
1.0	Rua da Alfândega, 240	Saara	Centro	Incêndio (ação humana)	2022	0
5.2	Rua Letícia	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2023	944
4.0	Avenida Comandante Guaranys, s/n.º	Karatê	Cidade de Deus	Alagamento	2023	0
4.0	Rua Acapori, s/n.º	Gardênia Azul	Gardênia Azul	Alagamento	2023	37.000
5.1	Rua Jabaquara, altura dos números 21 e 30	Magalhães Bastos / Território Alto Araguaia	Magalhães Bastos	Alagamento	2023	200
5.1	Rua Salustiano Silva, altura dos números 932 e 920	Magalhães Bastos	Magalhães Bastos	Alagamento	2023	200
5.1	Rua D / Rua B / Travessa 6	Cavalo de Aço	Senador Camará	Alagamento	2023	3.542
4.0	Avenida Engenheiro Souza Filho, s/n.º	Rio das Pedras	Jacarepaguá	Alagamento	2023	0
5.1	Estrada dos Coqueiros / Rua Marinho Rego / Rua B	Equipe Carinhoso	Senador Camará	Alagamento	2023	2.533
5.1	Rua Palmares / Rua C / Travessa da Paz (Beco da Paz)	Equipe Rebu	Senador Camará	Alagamento	2023	2.416
5.1	Travessa 12 / Travessa 13	Equipe Selva de Pedra	Senador Camará	Alagamento	2021	4.373
4.0	Rua Cunha Pedrosa	Pantanal	Freguesia	Alagamento	2023	0
5.2	Rua Chapada, 11	Sub-bairro Bela Vista	Campo Grande	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	11
3.3	Rua João Vicente / Avenida Engenheiro Assis Ribeiro / Rua Regente Lima e Silva / Praça Montese / Rua Alexandre Gasparini / Rua Carolina Machado / Rua Latife Luvizaro / Rua Sirici	Marechal Hermes	Marechal Hermes	Alagamento	2023	3.597
5.2	Estrada do Mendanha, 4.489	Mendanha	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Rua Campina Grande	Mendanha	Campo Grande	Alagamento	2023	0

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
5.2	Rua Francisco José esquina com Rua Aricuri	Magali	Campo Grande	Alagamento	2023	0
3.1	Avenida dos Democráticos, 46	—	Manguinhos	Alagamento	2023	426
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2023	0
3.1	Próximo ao CRAS de Bonsucesso	—	Bonsucesso	Alagamento	2023	251
3.1	Estrada de Itararé, 650	—	Complexo do Alemão	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Leopoldina Rego, 700	—	Olaria	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Dezessete, s/n.º	—	Complexo da Maré	Alagamento	2023	0
3.1	Praça Clomir Teles Cerbino, s/n.º	—	Olaria	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Praia da Rosa, 1.225	—	Tauá	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Gerson Ferreira, 100 — Ramos	—	Ramos	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Doutor Antônio Monteiro, 191	—	Cacuia	Alagamento	2023	0
3.1	Avenida Guilherme Maxwell, 901	—	Bonsucesso	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Teixeira Ribeiro, s/n.º	—	Complexo da Maré	Alagamento	2023	0
3.1	Avenida Ilha das Enxadas, 100	—	Bancários	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Manoel da Luz, s/n.º	—	Vigário Geral	Alagamento	2023	0
3.1	Estrada das Canárias, s/n.º	—	Galeão	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Arriba 633 até 581 / Estrada da Bica, 18 até 614	—	Cacuia	Alagamento	2023	407
3.1	Rua Gaspar de Sousa, 146 ao 113	—	Zumbi	Alagamento	2023	14
3.1	Estrada Rio Jequiá, 46 ao 518	—	Zumbi	Alagamento	2023	272
3.1	Rua Paramopama, 571 até 15 / Rua Augusto dos Anjos, 12 até 66	—	Ribeira	Alagamento	2023	302
5.1	Beco Dom Pedro I, 19/casa 1	Parque Felicidade	Bangu	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	9
2.2	Rua Professor Valadares	—	Grajaú	Alagamento	2023	46
5.1	Rua Banguense entre Rua Cairo e Rua Guapeu / Rua Ceilão com Rua Rio da Prata / Avenida Carlos Sampaio Correia divisa com Rua Paulo Pereira	Bangu	Bangu	Alagamento	2023	0
2.2	Rua Francisco Graça, 81	Comunidade do Salgueiro	Tijuca	Alagamento	2023	109
2.2	Rua Heitor Beltrão altura das Ruas Professor Gabizo e Martins Pena	—	Tijuca	Alagamento	2023	293
2.2	Rua da Pedra	Comunidade Chácara do Céu	Tijuca	Deslizamento	2023	23
5.1	Rua Santa Marcia / Rua Santa Eulália / Avenida Carlos Sampaio Correia	—	Senador Camará	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Ápia com Rua Helvétia	Penha	Penha	Alagamento	2023	17
3.1	Rua Carlos Chagas	Comunidade Varginha	Manguinhos	Alagamento	2023	174
3.1	Rua Uranos	—	Bonsucesso/Olaria	Alagamento	2023	26.548
3.1	Estação da Supervia	—	Olaria	Alagamento	2023	10
3.1	Praia das Pitangueiras, 285 até 411	—	Pitangueiras	Alagamento	2023	71
3.1	Rua Tailândia, 160	—	Brás de Pina	Alagamento	2023	50

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
3.1	Estrada do Galeão, 1.401 até 1.327	—	Jardim Guanabara	Alagamento	2023	33
2.2	Rua Ibituruna	—	Maracanã	Alagamento	2023	264
2.2	Rua Silva Pinto altura da Rua 28 de Setembro	—	Vila Isabel	Alagamento	2023	236
3.1	Rua Érico Coelho, 28 até 300 / Rua Professor Hilarião da Rocha, 17 até 313 / Rua Eutíquio Soledade, 4 até 208 — Tauá	—	Tauá	Alagamento	2023	1.782
2.2	Rua São Francisco Xavier, em frente à UERJ	—	Maracanã	Alagamento	2023	39
5.2	Rua Bilac esquina com Rua das Conchas	Santa Rosa	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Rua Francisco José esquina com Rua Aricuri	Magali	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Estrada do Mendanha (próximo ao West Shopping)	Campo Grande	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.1	Rua Mirim / Rua Tecobé / Rua Ocaibi	Barata	Realengo	Alagamento	2023	0
3.2	Rua Peçanha da Silva, 110	—	Jacaré	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	400
3.2	Rua Aires de Casal, s/n.º	—	Jacarezinho	Alagamento	2023	200
3.2	Rua Bérgamo, 320	Bairro Carioca	Rocha	Alagamento	2023	9.000
3.3	Rua João Vicente / Avenida Engenheiro Assis Ribeiro / Rua Regente Lima e Silva / Rua Engenheiro Emílio Baumgart / Rua Jorge Schmidt / Rua Doutor Thompson Mota / Rua Professor Carlos Chagas / Rua Xavier Curado (parte) / Avenida Duque de Caxias com Rua João Vicente / Rua Manacá / Rua Carolina Machado / Rua Aurélio Valporto / Rua Sirici / Rua Latife Luvizaro / Rua Coruripe	Marechal Hermes	Marechal Hermes	Alagamento	2023	3.597
3.3	Rua Licurgo, 135	Serrinha	Madureira	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	3
3.3	Rua Henrique Ferreira / Rua Tenente Rauen / Rua Aramã / Rua Jundiá	Bento Ribeiro	Bento Ribeiro	Alagamento	2023	357
3.3	Rua Guaiúba / Rua Engenheiro Edgar Soutelo / Avenida Pastor Martin Luther King Jr. / Rua Piracambu / Avenida Ildefonso Falcão / Rua União	Parque Acari	Acari	Alagamento	2023	12.490
3.3	Rua Oliveira Belo / Rua Engenheiro Lafayette Stockler	Vila da Penha	Vila da Penha	Alagamento	2023	6.955
2.2	Rua Senador Nabuco	Comunidade Morro dos Macacos	Vila Isabel	Deslizamento	2023	20
3.2	Atrás do Bairro Carioca	Comunidade Nova Jerusalém	Rocha	Alagamento	2023	150
3.2	Rua Viúva Cláudio	Buraco do Lacerda	Jacaré	Alagamento	2023	100
3.2	Avenida Dom Hélder Câmara, 1.801	Favela do Jacarezinho	Jacarezinho	Alagamento	2023	20
2.2	Tobias Moscoso, 136	—	Tijuca	Deslizamento	2023	20

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
2.2	Rua São Francisco Xavier / Rua Luís de Matos	—	Vila Isabel	Alagamento	2023	35
3.1	Rua Larga	Complexo da Maré	Complexo da Maré	Alagamento	2023	39
3.1	Rua Praia de Inhaúma (próximo à UPA)	Complexo da Maré	Complexo da Maré	Alagamento	2023	61
3.1	Rua Guilherme Frota / Rua Flávia Farnese	Complexo da Maré	Complexo da Maré	Alagamento	2023	18
3.1	Rua Teixeira Ribeiro	Complexo da Maré / Nova Holanda	Complexo da Maré	Alagamento	2023	147
3.2	Cruzamento da Rua Aristides Caire com Rua Castro Alves	—	Méier	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	50
3.2	Rua Santa Mariana	—	Higienópolis	Deslizamento	2023	2.500
5.2	Rua Barcelos Domingos (próximo ao túnel)	Campo Grande	Campo Grande	Alagamento	2023	0
2.2	Rua Santo Agostinho, 358	Morro do Andaraí	Andaraí	Deslizamento	2023	40
5.2	Estrada do Campinho, 4.105 (próximo ao Supermercado Rede Economia)	Inhoaíba	Inhoaíba	Alagamento	2023	0
5.2	Avenida Manuel Caldeira de Alvarenga, 1.203 — altura do Instituto de Educação Sarah Kubitschek	Campo Grande	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2023	0
5.2	Rua Alfredo Brito, 80	Jardim Monteiro	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Avenida Cesário de Melo com Rua Pina Rangel	Vila São Jorge	Campo Grande	Alagamento	2023	0
4.0	Estrada do Tindiba, 1.237	Taquara	Taquara	Alagamento	2023	50
4.0	Rua Frei Luiz Alevato	Merck	Taquara	Alagamento	2023	500
4.0	Estrada da Soca, 29	Taquara	Taquara	Alagamento	2023	50
5.2	Avenida Paulo Afonso	São Geraldo	Campo Grande	Alagamento	2023	1.445
4.0	Rua Vila Aurora	Vila Aurora	Curicica	Alagamento	2023	350
4.0	Rua Vila Aurora (próximo à Rua Guaravera)	Vila Aurora — Santa Clara	Curicica	Alagamento	2023	230
5.2	Rua Josina Alves de Oliveira	Carobinha	Campo Grande	Alagamento	2023	1.045
3.2	Rua Santa Luzia, 79	Águia de Ouro	Inhaúma	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	40
3.3	Avenida Vicente de Carvalho com Avenida Meriti / Rua Camoatim	Vila Kosmos	Vila Kosmos	Alagamento	2023	1.187
3.3	Estrada Marechal Alencastro (trecho entre a Lona Cultural e a divisa com Olinda)	Estação de Anchieta	Anchieta	Alagamento	2023	2.390
3.1	Próximo ao Shopping da Penha	Penha	Penha	Alagamento	2023	305
3.1	Rua Aimoré, 90	Penha	Penha	Alagamento	2023	438
3.2	Rua Araújo Leitão, 925 (Beco da Colher, casa 39)	Comunidade Vila Cabuçu	Lins de Vasconcelos	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	3

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
3.1	Estrada José Rucas, 338	Penha	Penha	Alagamento	2023	43
3.1	Beco da Conceição	—	Penha	Alagamento	2023	0
3.1	Rua Leônidas, 12	—	Penha	Alagamento	2023	6
2.1	Autoestrada Lagoa-Barra (altura do Golf Clube)	São Conrado	São Conrado	Alagamento	2023	661
2.1	Avenida Niemeyer, 756	São Conrado	São Conrado	Alagamento	2023	4.114
2.1	Rua Julieta Niemeyer	São Conrado	São Conrado	Alagamento	2023	958
2.1	Rua General Garzon	Jardim Botânico	Jardim Botânico	Alagamento	2023	238
2.1	Rua General Garzon	—	Jardim Botânico	Alagamento	2023	282.472
2.1	Rua Pereira da Silva	—	Laranjeiras	Alagamento	2023	7.900
2.1	Rua das Laranjeiras	—	Laranjeiras	Alagamento	2023	8.236
2.1	Rua Machado de Assis	—	Flamengo	Alagamento	2023	4.532
2.1	Rua Dois de Dezembro	—	Flamengo	Alagamento	2023	16.047
2.1	Avenida Infante Dom Henrique	—	Flamengo	Alagamento	2023	6.506
2.1	Praia do Flamengo	—	Flamengo	Alagamento	2023	10.354
2.1	Rua do Catete	—	Catete	Alagamento	2023	10.340
2.1	Rua Silveira Martins	—	Catete	Alagamento	2023	13.161
2.1	Rua Correia Dutra	—	Catete	Alagamento	2023	14.740
2.1	Rua Pedro Américo	—	Catete	Alagamento	2023	12.561
2.1	Rua Bento Lisboa	—	Catete	Alagamento	2023	13.462
2.1	Avenida Presidente João Goulart, 857	Vidigal	Vidigal	Alagamento	2023	5.629
2.1	Rua 25 de Dezembro	Vidigal	Vidigal	Alagamento	2023	5.061
2.1	Rua Dionéia	Rocinha	Rocinha	Alagamento	2023	21.290
2.1	Rua Dom Helder Câmara	Vidigal	Vidigal	Alagamento	2023	5.293
3.1	Avenida Brasil	Complexo da Maré	Manguinhos	Alagamento	2023	0
2.1	Avenida Presidente João Goulart, 808	Vidigal	Vidigal	Enxurrada	2023	5.629
2.1	Avenida Niemeyer, 314	Vidigal	Vidigal	Alagamento	2023	5.425
2.1	Rua Tonelero esquina com Rua Siqueira Campos	—	Copacabana	Alagamento	2023	16.276
2.1	Estrada da Gávea (próximo ao Golf Club)	—	São Conrado	Alagamento	2023	3.144
2.1	Rua São João Batista esquina com Rua Mena Barreto	—	Botafogo	Alagamento	2023	6.223
2.1	Rua Professor Alfredo Gomes esquina com Rua Muniz Barreto	—	Botafogo	Alagamento	2023	10.575
2.1	Praia de Botafogo (próximo ao Viaduto San Tiago Dantas)	—	Botafogo	Alagamento	2023	6.376
2.1	Rua São Clemente, 226	—	Botafogo	Alagamento	2023	10.866
2.1	Rua Marquês de Olinda	—	Botafogo	Alagamento	2023	7.712
2.1	Rua Voluntários da Pátria, 404	—	Botafogo	Alagamento	2023	8.459
2.1	Rua Voluntários da Pátria, 136	—	Botafogo	Alagamento	2023	10.530
2.1	Rua Venceslau Brás, 65	Complexo UFRJ / Praia Vermelha	Botafogo	Alagamento	2023	5.651
2.1	Rua Barão da Torre	—	Ipanema	Alagamento	2023	14.773

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
2.1	Avenida Visconde de Albuquerque	—	Leblon	Alagamento	2023	4.836
2.1	Praça Santos Dumont	—	Gávea	Alagamento	2023	3.212
2.1	Praça do Cantão esquina com Rua Daisy Ramos	Comunidade Santa Marta	Botafogo	Alagamento	2023	5.638
2.1	Avenida Visconde de Albuquerque, em frente ao número 340	—	Leblon	Alagamento	2023	7.519
2.1	Rua General Venâncio Flores esquina com Praça Sibelius	—	Leblon	Alagamento	2023	7.012
2.1	Rua Desembargador Alfredo Russel	—	Leblon	Alagamento	2023	6.689
5.2	Estrada da Cachamorra, 162 (altura do Rede Economia)	Vila Rudicéia	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Estrada do Magarça, 4.163	Magarça	Guaratiba	Alagamento	2023	0
5.2	Avenida Campo Mourão (próximo ao Campo)	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2023	0
5.2	Rua Cantor Emílio Santiago, 80	Comari	Campo Grande	Desabamento (relacionado a eventos da natureza)	2023	10
5.1	Estrada Guandu do Sena, 856 (Caminho da Paz)	—	Bangu	Alagamento	2023	15
5.1	Avenida Alfredo Albuquerque, 84	—	Bangu	Alagamento	2023	0
5.2	Rua Dom Pedrito, 1	Ruas do entorno da Administração Regional de Campo Grande	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Rua Sanaduva	Rio da Prata	Campo Grande	Alagamento	2023	0
5.2	Estrada da Torre	Mendanha	Campo Grande	Deslizamento	2023	0
5.1	Travessa Santa Catarina / Rua Augusto de Figueiredo / Rua Coronel Tamarindo	Comunidade Minha Deusa	Bangu	Alagamento	2023	50
5.2	Rua Camaipi	Campo Grande	Campo Grande	Alagamento	2023	363
5.2	Estrada do Lameirão, 1.300	Lameirão	Santíssimo	Alagamento	2023	184
3.1	Rua Ápia, 64	—	Brás de Pina	Alagamento	2023	14
3.1	Rua Aimoré, 37 a 393	—	Penha	Alagamento	2023	1.209
3.1	Rua Bulhões Marcial, 982	—	Vigário Geral	Alagamento	2023	47
3.1	Avenida Schultz Wenk, próximo ao número 1.301	—	Brás de Pina	Alagamento	2023	401
3.1	Estrada José Rucas até Rua Engenheiro Francisco Passos, 38	—	Penha	Alagamento	2023	671
2.1	Avenida Visconde de Albuquerque, 633	—	Leblon	Alagamento	2023	125
2.1	Rua Dionéia	Paula Brito	Rocinha	Enxurrada	2023	572
2.1	Rua Caminho Boa Vista, 118	—	Vidigal	Enxurrada	2023	64
2.1	Rua Maria Cristina Noronha, 11	Atrás do CMS	Vidigal	Enxurrada	2023	602
2.1	Rua das Laranjeiras, 486	—	Laranjeiras	Alagamento	2023	2
3.2	Rua Dias da Cruz, em frente ao Shopping Méier	—	Méier	Alagamento	2023	200
3.2	Estrada Adhemar Bebiano, 3.686	Clínica da Família	Engenho da Rainha	Alagamento	2023	1
3.2	Rua Ana Barbosa, 21	Clínica da Família	Méier	Alagamento	2023	10

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
3.2	Rua Bicuíba, 181	Clínica da Família	Lins de Vasconcelos	Alagamento	2023	1
3.2	Rua Rio Grande do Sul, 26	Clínica da Família	Méier	Alagamento	2023	1
3.2	Avenida Dom Hélder Câmara, 1.801	Clínica da Família	Jacarezinho	Alagamento	2023	10
3.2	Rua Justiniano de Serpa, 09	—	Higienópolis	Alagamento	2023	400
3.2	Rua Manuel de Morais	—	Higienópolis	Alagamento	2023	100
2.2	Rua Professor Valadares (entre a Praça Malvino Reis e a Rua Mearim)	—	Grajaú	Alagamento	2023	118
2.2	Rua de Barão São Francisco com Rua Teodoro da Silva	Em frente ao Shopping Iguatemi	Vila Isabel	Alagamento	2023	345
3.1	Rua Tailândia, 160	—	Brás de Pina	Alagamento	2023	0
3.1	Avenida dos Democráticos, mais ou menos no número 76	—	Manguinhos	Alagamento	2023	39
3.1	Rua Bulhões Marcial, 855-681	—	Cordovil	Alagamento	2023	232
3.1	Penha Shopping — Avenida Brás de Pina, 150	—	Penha	Alagamento	2023	290
2.2	Avenida Rei Pelé com Rua Professor Manuel de Abreu	—	Maracanã	Alagamento	2023	0
2.2	Rua Alda Melo Dias	Comunidade da Formiga	Tijuca	Deslizamento	2023	20
3.3	Avenida Ildefonso Falcão / Rua Padre Lima / Rua General Etchegoyen / Rua Godofredo	Parque Colúmbia	Parque Colúmbia	Alagamento	2023	2.919
3.1	Rua Max Yantok, na praça perto da Rua Ilha Fiscal	—	Bancários	Alagamento	2023	42
3.1	Rua Demétrio Toledo	Tauá	Tauá	Alagamento	2023	10
2.1	Avenida Niemeyer, 107	Próximo ao Hotel Sheraton	São Conrado	Alagamento	2023	50
2.1	Avenida Pasteur	Em frente ao Colégio Imperial (descida do viaduto)	Botafogo	Alagamento	2023	0
5.3	Rua das Pitombeiras	7 de Abril	Paciência	Alagamento	2023	0
5.3	Rua São Domingos Sávio / Travessa Hermes / Rua Vitória Régia / Rua Santa Rosa / Rua Santa Maria / Travessa Sarrazane / Rua dos Comerciantes / Rua da Paz / Rua Vitória / Rua das Margaridas	—	Santa Cruz	Alagamento	2023	2.171
2.2	Rua Castelo Novo, 411	Comunidade da Formiga	Tijuca	Deslizamento	2023	15
2.1	Estrada da Gávea, 266	Laboriaux	Rocinha	Deslizamento	2023	0
2.1	Rua Dionéia, 374	Dionéia	Rocinha	Deslizamento	2023	12
2.1	Rua Pereira da Silva, 825	Pereira Silva	Botafogo	Deslizamento	2023	10
3.1	Rua Lígia	Rua Lígia	Olaria	Alagamento	2023	213
3.1	Rua Antônio Rego, 708 a 608 / Rua Lígia, 419 até 437	Rua Antônio Rego, 708 a 608 / Rua Lígia, 419 até 437	Olaria	Alagamento	2023	158
3.1	Rua Aimoré, 112 até 160	Rua Aimoré, 130	Penha	Alagamento	2023	111
3.1	Estrada José Rucas (304 a 364) com Rua São Dionísio (até 74)	Estrada José Rucas (304 a 364) com Rua São Dionísio (até 74)	Penha	Alagamento	2023	61
3.1	Rua São Dionísio (33 a 17) com Rua Nossa Senhora da Penha (345 a 257)	Rua São Dionísio (33 a 17) com Rua Nossa Senhora da Penha (345 a 257)	Penha	Alagamento	2023	104
2.2	Rua Ernesto de Souza 133 — Andaraí	Comunidade do Andaraí	Andaraí	Deslizamento	2023	0

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
3.1	Avenida Maestro Paulo Silva	Ilha Plaza (referência)	Jardim Carioca	Alagamento	2023	236
3.1	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Estrada do Jequiá	Pitangueiras	Alagamento	2023	1.610
3.1	Praia das Pitangueiras, 111 até Rua Engenheiro Maia Filho, 27	Praia das Pitangueiras	Pitangueiras	Alagamento	2023	14
3.1	Rua Monjolo, 187 até 29 / Praia das Pitangueiras, 285 até 411	Rua Monjolo	Pitangueiras	Alagamento	2023	382
3.1	Rua Pojuca, 256 até 174	Rua Pojuca, 256 até 174	Cacuia	Alagamento	2023	87
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2023	0
3.1	Avenida Coronel Luiz Oliveira Sampaio, 12 ao 180 / Estrada da Bica, 595 ao 397 / Estrada do Galeão, 11 ao 60	Estrada da Bica	Jardim Guanabara	Alagamento	2023	198
3.1	Rua Barreiros, 217	Próximo da Policia Militar	Ramos	Alagamento	2023	221
3.1	Praia da Bandeira, 31 ao 235	Praia da Bandeira	Praia da Bandeira	Alagamento	2023	186
3.1	Rua Maciel Monteiro, 15 a 19 / 20 a 25	Rua Maciel Monteiro, 15 a 19 / 20 a 25	Praia da Bandeira	Alagamento	2023	30
3.1	Rua Capitão Barbosa, 90-230 / 75-151	Rua Capitão Barbosa	Cocotá	Inundação	2023	30
5.2	Estrada do Mendanha, 4.489	Em frente a Guaracamp	Campo Grande	Alagamento	2023	0
2.2	Rua São Sebastião, 26	Comunidade do Salgueiro	Tijuca	Desabamento natural	2023	3
3.1	Cidade da Policia	Avenida dos Democráticos, 484 até 12	Manguinhos	Alagamento	2023	1.417
3.3	Rua Sacu, 285	Sacu	Quintino Bocaiúva	Enxurrada	2023	0
2.2	Rua General Canabarro, altura do número 71	Área urbana	Maracanã	Adutoras	2023	0
5.2	Rua Carobinha	Carobinha	Campo Grande	Adutoras	2023	308
2.1	Avenida Presidente João Goulart, 865	25 de dezembro	Vidigal	Deslizamento	2023	0
3.1	Estrada do Galeão com Avenida 20 de Janeiro	Estrada do Galeão	Galeão	Alagamento	2023	2
5.2	Rua Tamarana	Santa Margarida	Cosmos	Alagamento	2023	117
3.3	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 14.100	Feirinha da Pavuna	Pavuna	Adutoras	2023	13
3.3	Avenida Prefeito Sá Lessa com Rua Ouseley	Fazenda Botafogo	Coelho Neto	Alagamento	2024	5.393
3.3	Rua Padre Lima	Linha verde e área urbana	Parque Colúmbia	Alagamento	2024	7.968
3.3	Rua Tenente Lassance, 23 — Anchieta	Comunidade Tenente Lassance	Anchieta	Alagamento	2024	11
3.1	Rua Arapogi	Rua Arapogi	Brás de Pina	Alagamento	2024	131
3.1	Praia das Pitangueiras (111 ao 181) com Rua Engenheiro Maia Filho (27 ao 121)	Praia das Pitangueiras	Pitangueiras	Alagamento	2024	100
3.1	Praça Michael Cheib, s/n.º	CMS Nagib Jorge Farah	Jardim América	Alagamento	2024	0
3.1	Estrada da Bica (380 ao 564) com Rua Arriba (272 ao 13)	Estrada da Bica (380 ao 564) com Rua Arriba (272 ao 13)	Cacuia	Alagamento	2024	207
3.1	Rua Pojuca, 256 até 174	Rua Pojuca, 256 até 174	Zumbi	Alagamento	2024	87
3.1	Praia do Zumbi, 25 — E.M. Cuba	Praça do Zumbi	Zumbi	Alagamento	2024	86
3.1	Praia das Pitangueiras, 285 até 411 / Rua Monjolo, 187 até 29	Praia das Pitangueiras, 285 até 411 / Rua Monjolo, 187 até 29	Pitangueiras	Alagamento	2024	382

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
2.2	Rua Jocelina Fernandes, 161/casa 04	Comunidade da Formiga	Tijuca	Deslizamento	2024	5
3.1	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Cacuia	Alagamento	2024	1.610
3.1	Praia da Bandeira, 31 ao 415 / Rua Maciel Monteiro, 15 ao 25 / Rua Capitão Barbosa, 75 ao 230	Praia da Bandeira, 31 ao 415 / Rua Maciel Monteiro, 15 ao 25 / Rua Capitão Barbosa, 75 ao 230	Praia da Bandeira	Alagamento	2024	579
3.1	Rua Morávia, 38 ao 294 / Estrada da Cacuia, 1.040 ao 1.235	Rua Morávia, 38 ao 294 / Estrada da Cacuia, 1.040 ao 1.235	Jardim Carioca	Alagamento	2024	549
3.1	Rua Náutica, 24-116 / Rua Nereida, 15-27 / Rua Grana, 19-76	Rua Náutica, 24-116 / Rua Nereida, 15-27 / Rua Grana, 19-76	Cocotá	Alagamento	2024	398
3.1	Rua Grana, 19 ao 76	Rua Grana, 19 ao 76	Cocotá	Alagamento	2024	74
3.1	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Ribeira	Alagamento	2024	92
5.1	Estrada dos Coqueiros	Estrada dos Coqueiros	Senador Camará	Alagamento	2024	0
5.1	Rua Dalmácia	Beco do Carvalho	Senador Camará	Alagamento	2024	0
3.1	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Ribeira	Alagamento	2024	81
5.1	Rua Sucam	Rua Sucam	Bangu	Deslizamento	2024	0
3.1	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Ribeira	Alagamento	2024	29
3.1	Rua Praia da Engenhoca, 95	Rua Praia da Engenhoca, 95	Ribeira	Alagamento	2024	33
5.1	Estrada Guandu Sena, 856	Estrada Guandu Sena (caminho da Carranca)	Bangu	Alagamento	2024	0
3.1	Rua Formosa do Zumbi, 183	Rua Formosa do Zumbi, 183	Pitangueiras	Alagamento	2024	56
5.1	Travessa Roberto Silveira	Vila Metral	Senador Camará	Alagamento	2024	1
5.2	Rua Romeu de Avelar	Condomínio Campo Belo	Campo Grande	Alagamento	2024	1.025
5.2	Avenida Canal	Quadra 100	Campo Grande	Alagamento	2024	4.282
5.2	Estrada do Pedregoso	Serrinha	Campo Grande	Alagamento	2024	966
3.1	Praça Michael Cheib, s/n.º	CMS Nagib Jorge Farah (como referência)	Jardim América	Alagamento	2024	25.639
3.3	Rua Moraes Pinheiro, 235	Rua Moraes Pinheiro	Ricardo de Albuquerque	Desabamento natural	2024	2
5.1	Caminho das Torres, 8, 10, 12	Caminho das Torres	Senador Camará	Deslizamento	2024	0
5.1	Travessa Santo Antônio	Travessa Santo Antônio	Senador Camará	Deslizamento	2024	0
5.1	Rua São Francisco de Assis, 85	Rua São Francisco de Assis	Senador Camará	Deslizamento	2024	0
5.1	Travessa Caminho da Esperança, 43	Travessa Caminho da Esperança	Senador Camará	Deslizamento	2024	0
2.1	Ladeira Ary Barroso	Comunidade Babilônia	Leme	Deslizamento	2024	0
2.1	Avenida Infante Dom Henrique	Flamengo	Flamengo	Alagamento	2024	0
3.3	Rua Matura, 279	Área urbana	Acari	Alagamento	2024	2
2.1	Avenida Niemeyer, 314	—	Vidigal	Deslizamento	2024	0
3.3	Avenida Prefeito Sá Lessa	Rua Monte Amor Sagrado, Sn, Coelho Neto, território 3325114228, Estrato 3335, quarteirão 0393.00#	Coelho Neto	Deslizamento	2024	1
2.1	Avenida Niemeyer, 121	Vidigal	Vidigal	Alagamento	2024	0
5.2	Rua Clarinia	Carobinha	Campo Grande	Alagamento	2024	249
5.2	Rua Canoana	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2024	137
5.1	Travessa Benedito Peçanha, 02	Comunidade São Sebastião	Realengo	Deslizamento	2024	7

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
2.2	Travessa José Alves (Terreirão)	Comunidade do Borel	Tijuca	Deslizamento	2024	4
3.1	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Ribeira	Alagamento	2024	92
3.1	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Ribeira	Alagamento	2024	81
3.1	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Ribeira	Alagamento	2024	29
3.1	Rua Serrão, 31 ao 89	Rua Serrão, 31 ao 89	Ribeira	Alagamento	2024	45
3.1	Rua Mileto Maciel, 333 ao 75	Rua Mileto Maciel, 333 ao 75	Cacuia	Alagamento	2024	158
3.2	Rua Araújo Leitão, 1.093/casa 5	Comunidade do Barro Preto	Lins de Vasconcelos	Desabamento natural	2024	17
3.1	Praia das Pitangueiras (111 ao 181) com Rua Engenheiro Maia Filho (27 ao 121)	Praia das Pitangueiras (111 ao 181) com Rua Engenheiro Maia Filho (27 ao 121)	Pitangueiras	Alagamento	2024	100
3.1	Estrada da Bica (380 ao 564) com Rua Arriba (272 ao 13)	Estrada da Bica (380 ao 564) com Rua Arriba (272 ao 13)	Cacuia	Alagamento	2024	207
3.1	Rua Pojuca, 256 até 174	Rua Pojuca, 256 até 174	Zumbi	Alagamento	2024	87
3.1	Praça do Zumbi, 25 — E.M. Cuba	Praça do Zumbi, 25 — E.M. Cuba	Zumbi	Alagamento	2024	86
3.3	Rua Padre Lima	Comunidade Linha Verde e área urbana	Parque Colúmbia	Alagamento	2024	7.968
1.0	Rua Miguel de Paiva	—	Santa Teresa	Deslizamento	2024	0
3.1	Praia das Pitangueiras, 285 até 411 / Rua Monjolo, 187 até 29	Praia das Pitangueiras, 285 até 411 / Rua Monjolo, 187 até 29	Pitangueiras	Alagamento	2024	382
3.1	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Cacuia	Alagamento	2024	1.610
3.1	Rua Viena, 38	Rua Viena, 38 — Brás de Pina	Brás de Pina	Deslizamento	2024	0
3.1	Rua Frei Gaspar, 241	Rua Frei Gaspar, 241	Penha Circular	Deslizamento	2024	0
3.3	Rua Ouseley	Fazenda Botafogo	Coelho Neto	Alagamento	2024	5.394
5.1	Rua Projetada 5	Comunidade da Light	Realengo	Deslizamento	2024	7
5.1	Rua Jeová — subida para a trilha	Comunidade Porta do Céu	Padre Miguel	Deslizamento	2024	0
3.3	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 10.976	Acari	Acari	Alagamento	2024	19.706
3.3	Rua Itajace, 34 — Anchieta	Anchieta	Anchieta	Alagamento	2024	1.138
3.1	Rua Pio Dutra, 440 a 364	Altura do Colégio Professor Mendes de Moraes	Freguesia	Alagamento	2024	47
3.1	Rua Carice, 235-400 / Rua Quatis, 74 / Rua Capanema, toda / Praça Frei Paulo / Rua Leão Veloso, toda / Rua Domingos Mondim, 5-406 /	Rua Érico Coelho, 211-5 / Avenida Paranapuã, 1.165-1.636 / Rua Professor Hilarião da Rocha, 336-677/ Rua Eutíquio Soledade, 208-693 / Rua Demétrio de Tolêdo, 21-308 / Rua Soldado Wandel Sarmento, 410-55	Tauá	Alagamento	2024	4.139
5.2	Estrada dos Sete Riachos	Carobinha	Campo Grande	Alagamento	2024	0
5.2	Avenida Campo Mourão	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2024	0
3.3	Rua João Vicente — Marechal Hermes	Praça Montese	Marechal Hermes	Alagamento	2024	7.640
3.1	Rua Nicarágua, 591-405 / Rua Conde de Agrolongo, 1.300-1.086 / Rua Belizário Pena, 1.235	Rua Nicarágua, 591-405 / Rua Conde de Agrolongo, 1.300-1.086 / Rua Belizário Pena, 1.235	Penha	Alagamento	2024	949
3.1	Rua Uranos, 1.553-1.458	Rua Uranos, 1.553-1.458	Penha	Alagamento	2024	368
3.3	Rua Santa Rita de Cassia	Rua do Portão Vermelho	Bento Ribeiro	Alagamento	2024	1.051

AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
3.3	Rua Ivinheima / Rua Irue / Rua Mário Mota / Rua Picuí / Rua Paramirim / Rua Igoa / Rua Jundiá, Rua Camoropim / Rua Dom Vidal, Rua Puipe / Rua Queluz / Mirinduba / Rua Aramã / Rua Tenente Rauen / Rua Henrique Ferreira / Rua Elias Chaves / Rua Divinópolis / Rua João Daniel	Bento Ribeiro	Bento Ribeiro	Alagamento	2024	6.956
3.3	Rua Tacaratu / Rua Corumbiara / Rua Traipu / Rua Mirinduba	Honório Gurgel	Honório Gurgel	Alagamento	2024	5.151
5.1	Rua Itaipu 30	Comunidade 48	Senador Camará	Desabamento natural	2024	1
3.3	Rua Mercurio, s/n.º	Pavuna	Pavuna	Alagamento	2024	13.550
3.3	Avenida Sargento de Milícias / Rua Professor Lindolfo Gomes / Rua Cícero / Rua Mercúrio / Rua Catão, Rua Nova Olinda / Rua Netuno / Rua Leão Veloso / Rua Jurema de Matos / Rua Sargento Benedito da Silva / Rua Apolo / Praça Ênio / Rua Herculano Pinheiro	Pavuna	Pavuna	Alagamento	2024	6.745
3.1	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Ribeira	Alagamento	2024	92
3.1	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Ribeira	Alagamento	2024	81
3.1	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Ribeira	Alagamento	2024	29
3.1	Praia das Pitangueiras (111 ao 181) com Rua Engenheiro Maia Filho (27 ao 121)	Praia das Pitangueiras (111 ao 181) com Rua Engenheiro Maia Filho (27 ao 121)	Pitangueiras	Alagamento	2024	100
3.1	Estrada da Bica (380 ao 564) com Rua Arriba (272 ao 13)	Estrada da Bica (380 ao 564) com Rua Arriba (272 ao 13)	Cacuia	Alagamento	2024	207
3.1	Rua Pojuca, 256 até 174	Rua Pojuca, 256 até 174	Zumbi	Alagamento	2024	87
3.1	Praça do Zumbi, 25 — E.M. Cuba	Praça do Zumbi, 25 — E.M. Cuba	Zumbi	Alagamento	2024	86
3.1	Praia das Pitangueiras, 285 até 411 / Rua Monjolo, 187 até 29	Praia das Pitangueiras, 285 até 411 / Rua Monjolo, 187 até 29	Pitangueiras	Alagamento	2024	382
3.1	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Cacuia	Alagamento	2024	1.610
5.1	Avenida Brasil / Favela do Quiabo	Vila Kennedy	Senador Camará	Alagamento	2024	73
5.1	Avenida Brasil	Favela do Jiló	Vila Kennedy	Alagamento	2024	0
5.2	Rua Chico Mendes	Quadra 100	Campo Grande	Alagamento	2024	92
5.2	Rua Romeu de Avelar	Condomínio Campo Belo	Campo Grande	Alagamento	2024	0
5.1	Rua Arare, 21	Barata	Realengo	Alagamento	2024	0
5.1	Rua Mirim, 41	Barata	Realengo	Alagamento	2024	0
5.1	Rua Tecobe, 96	Barata	Realengo	Alagamento	2024	8
5.1	Rua Reis e Silva	Barata	Realengo	Alagamento	2024	175
5.1	Travessa Maria de Fátima 06 a 06 B, 07, 08	Frederico Faulhaber	Realengo	Desabamento natural	2024	21
5.1	Rua Ademar Filho, próximo ao número 1.660	Próximo à comunidade 48	Senador Camará	Alagamento	2024	9
3.3	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., em frente à Praça Professora Virgínia Cidade (próximo à Rua Cimbres)	Comunidade Coelho Neto	Coelho Neto	Adutoras	2024	3

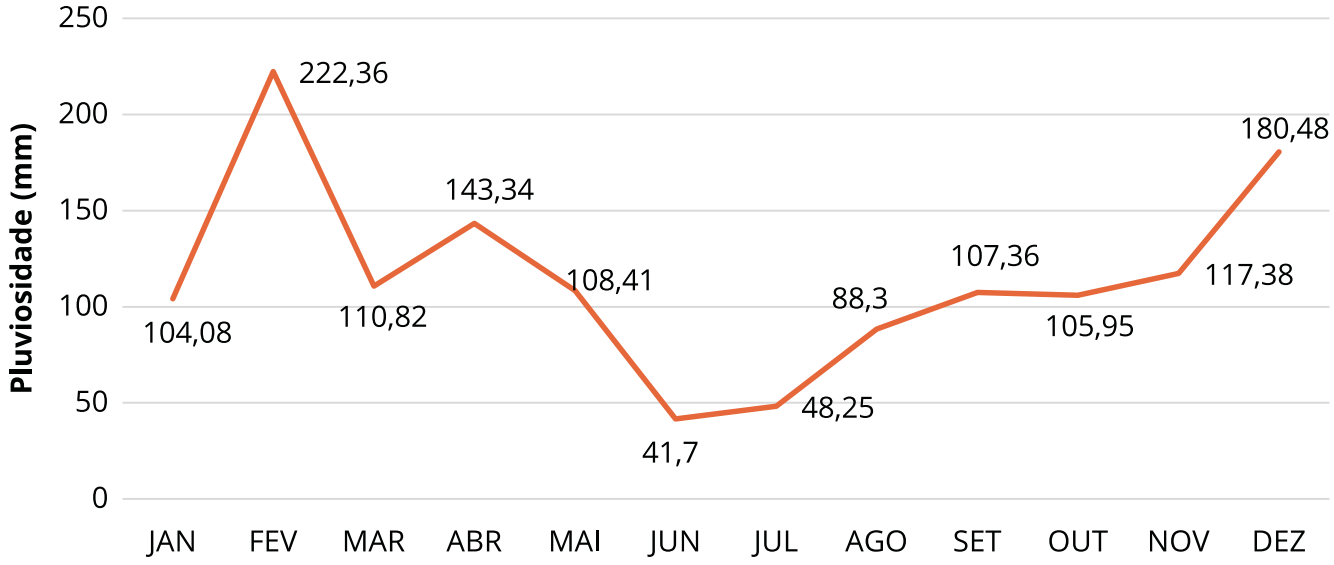
AP	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LOCAL	BAIRRO	EVENTO	ANO	POPULAÇÃO EXPOSTA
5.2	Rua 88	Jardim Maravilha	Guaratiba	Alagamento	2024	0
3.1	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Praia do Jequiá, 22 ao 86	Ribeira	Alagamento	2024	92
3.1	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Praça Iaiá Garcia (lado do terminal) / Praia da Ribeira, 01 a 11	Ribeira	Alagamento	2024	68
3.1	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Rua Fernandes da Fonseca, 284 a 326	Ribeira	Alagamento	2024	29
3.1	Praia das Pitangueiras (111 ao 181) com Rua Engenheiro Maia Filho (27 ao 121)	Praia das Pitangueiras (111 ao 181) com Rua Engenheiro Maia Filho (27 ao 121)	Pitangueiras	Alagamento	2024	100
3.1	Estrada da Bica (380 ao 564 com Rua Arriba (272 ao 13)	Estrada da Bica (380 ao 564) com Rua Arriba (272 ao 13)	Cacuia	Alagamento	2024	207
3.1	Rua Pojuca, 256 até 174	Rua Pojuca, 256 até 174	Zumbi	Alagamento	2024	87
3.1	Praça do Zumbi, 25 — E.M. Cuba	Praça do Zumbi, 25 — E.M. Cuba	Zumbi	Alagamento	2024	86
3.1	Praia das Pitangueiras, 285 até 411/ Rua Monjolo, 187 até 29	Praia das Pitangueiras, 285 até 411 / Rua Monjolo, 187 até 29	Pitangueiras	Alagamento	2024	382
3.1	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Estrada do Jequiá, 626 até 1.496	Cacuia	Alagamento	2024	1.610
3.1	Rua Mileto Maciel, 333 ao 75	Rua Mileto Maciel, 333 ao 75	Jardim Guanabara	Alagamento	2024	158
3.1	Rua Leão Veloso, toda / Rua Domingos Mondim, 5-406/	Rua Érico Coelho, 211-5 / Avenida Paranapuã, 1.165-1.636 / Rua Professor Hilarião da Rocha, 336-677 / Rua Eutíquio Soledade, 208-693 / Rua Demétrio de Tolêdo, 21-308 / Rua Soldado Wandel Sarmento, 410-55 / Rua Carice, 235-400 / Rua Quatis, 74 / Rua Capanema, toda / Praça Frei Paulo	Tauá	Alagamento	2024	4.139
2.1	Rua Siqueira Campos, 121	Rua Siqueira Campos com Rua Toneleiro	Copacabana	Alagamento	2024	0
3.3	Rua Mercúrio / Rua Auta de Souza / Avenida Sargento de Milícias / Rua Nelson Paixão	Pavuna	Pavuna	Alagamento	2024	4.288
3.3	Praça Roberto Carlos	Praça Roberto Carlos	Acari	Alagamento	2024	1.244
5.1	Avenida Santa Cruz (Beco Nossa Senhora da Paz)	Comunidade do Sapo (próximo à Estrada do Viegas)	Senador Camará	Deslizamento	2024	55
4.0	Morro dos Cachorros	Estrada dos Bandeirantes, 22.316	Vargem Grande	Deslizamento	2024	9
3.3	Rua Tupiniquins, 244	Juramento	Vicente de Carvalho	Desabamento humano	2024	0
2.1	Rua Pedro Américo, 715	Comunidade Santo Amaro	Catete	Deslizamento	2024	0
3.3	Rua do Encanamento, 130	Favela do Muquiço	Guadalupe	Adutoras	2024	1.207
2.1	Rua Dionéia, 20	Dioneia	Rocinha	Enxurrada	2024	0

Legenda: S/I = sem informação. Fontes: Divisões de Vigilância em Saúde; Fundação Rio-Águas; e Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil do Rio de Janeiro.

ANEXOS

ANEXO 1. PLUVIOSIDADE

Gráfico 1. Mediana mensal de precipitação (mm) — Alerta Rio, MRJ, 2019-2023



Fonte: Sistema Alerta Rio da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

Quadro 1. As dez maiores precipitações pluviométricas em 1 hora, MRJ

ESTAÇÃO	MM/H	DATA	HORA
Guaratiba	125,6	31/03/2022	23:15
Barra da Tijuca / Riocentro	123,2	14/02/2018	23:45
Campo Grande	116,2	19/03/2000	00:08
Jacarepaguá / Cidade de Deus	109,6	15/02/2018	00:00
Piedade	106,6	15/02/2018	00:00
Vidigal	106,4	12/03/2016	20:15
Rocinha	105,2	12/03/2016	20:15
Sumaré	103,4	11/06/2006	23:50
Estrada Grajaú-Jacarepaguá	99,8	15/02/2018	00:00
Tijuca / Muda	99,6	25/04/2011	21:45

Fonte: Sistema Alerta Rio. Disponível em: http://alertario.rio.rj.gov.br/maiores-chuvas/. Acesso em: 26/10/2023.

Quadro 2. As dez maiores precipitações pluviométricas em 24 horas, MRJ

ESTAÇÃO	MM/24H	DATA	HORA
Sumaré	360,2	06/04/2010	17:35
Rocinha	343,4	09/04/2019	15:00
Alto da Boa Vista	341,2	09/04/2019	16:15
Barra da Tijuca / Barrinha	335,2	09/04/2019	15:00
Jardim Botânico	334,4	09/04/2019	15:00
Copacabana	329,4	09/04/2019	15:30
Vidigal	312,2	09/04/2019	14:45
Barra da Tijuca / Riocentro	311,4	09/04/2019	15:00
Guaratiba	310,6	01/04/2022	20:55
Jacarepaguá / Cidade de Deus	289,6	09/04/2019	16:00

Fonte: Sistema Alerta Rio. Disponível em: http://alertario.rio.rj.gov.br/maiores-chuvas/. Acesso em: 26/10/2023.

ANEXO 2. MATRIZ DE ATIVIDADES X RESPONSABILIDADES

Rio PREFEITURA

MATRIZ DE ATIVIDADES x RESPONSABILIDADES
INCIDENTES, ACIDENTES E DESASTRES

Versão 2023 1.3 | Data da Atualização 19/10/2023

		ATIVIDADES E RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS OU PARTICIPANTES	ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS E PARTICIPANTES																										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
			ALERTA RIO	CBMERJ	CET-RIO	COMLURB	COR	DEFESA CIVIL	GEO RIO	GM-RIO	IPP	RIO ÁGUAS	RIOLUZ	SEAC	SECONSERVA	SEOP	SMAC	SMAS	SMC	SME	SMEL	SMH	SMI	SMPDA	SMS	SMTR	CONC. DE SERV. ESSENCIAIS	CONC. DE TRANSP.	PMERJ	PCERJ	SUBPREFEITURAS
MOBILIZAÇÃO	1	Manter equipe emergencial de sobreaviso / prontidão	A	R	R	R	A	R	A	R		R	R	A	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A
	2	Manter disponíveis e atualizados os canais de comunicação, bem co enviar (quando solicitado) representante para o COR	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A
	3	Definir e divulgar o Estágio Operacional da cidade a depender dos cr de deflagração observados	A	A	A	A	RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A
CONDIÇÃO DAS CHUVAS E IMPACTOS DIRETOS	4	Avaliar o risco e/ou ocorrência de deslizamentos de encostas					A	R	RP		A											A									
	5	Avaliar o risco de desabamento de estrutura		R				RP																							A
	6	Avaliar ocorrência de desabamento de estrutura		RP	A	A	A	R	A																						A
	7	Avaliar o risco de desabamento de obra de arte (túneis, viadutos e passarelas)			A			A		A													RU								
	8	Avaliar ocorrência de desabamento de obra de arte (túneis, viadutos passarelas)		RP	A	A	A	R		A													R			A		A			A
	9	Monitorar e mapear pontos críticos no território para potenciais emergências de saúde pública	A			A	A	A			A														RU						
MOBILIDADE	10	Efetuar limpeza de vias, em função de elementos que atrapalhem a circulação			A	RU	A								A																
	11	Efetuar desobstrução de vias, em função de elementos que atrapalhe de forma parcial ou total a circulação			RP	A				A						RP												RP			
	12	Efetuar desobstrução de vias, em função de elementos em ralos que atrapalhem a drenagem			A	RU																									
	13	Efetuar desobstrução de vias, em função de elementos que atrapalhe microdrenagem			A	A									RU																
	14	Monitorar e operar reservatórios, comportas e Lagoa Rodrigo de Frei as										RU																			
	15	Monitorar o tráfego de veículos e estabelecer, se necessário, rotas alternativas de trânsito			RP		A			R																					
	16	Adequar o sistema de transporte de massa					A																			RP		RP			
	17	Utilizar os paineis de mensagens vairáveis para orientar os motorista			RU																										
	18	Utilizar os aplicativos e redes sociais para comunicação e orientação usuários			A		RU																		A						A
PROTEÇÃO CIVIL	19	Atuar na proteção civil		RP				RP																							
	20	Efetuar ações de escoramento e/ou demolições emergenciais em ob arte			A					A													RU								
	21	Efetuar ações de escoramento e/ou demolições emergenciais, exceto obras de arte		A		A		R	R			R			RP	R							R								
APH	22	Atuar em operações de busca e salvamento		RU	A	A	A	A		A			A		A			A													
	23	Efetuar triagem e/ou estabilização inicial das vítimas		RP			A			A															R						
	24	Realizar a regulação para unidades de maior complexidade de acord o perfil da vítima, em acidentes com multiplas vítimas		A																					RU						
ASSISTÊNCIA HOSPITALAR	25	Acionar o Plano de Emergência da rede de urgência/emergência		A			A																		RU						
	26	Informar o impacto da demanda de vítimas nas unidades de urgência/emergência		A			A																		RU						
	27	Elaborar e compartilhar relatório com informações dos pacientes admitidos e condições de saúde		A			A																		RU						
AUXÍLIO OPERACIONAL	28	Prover reforço da iluminação		A			A						RU																		
	29	Modificar, interromper ou restabelecer o fornecimento de serviços essenciais (água, iluminação, energia e gás) visando minimizar os problemas, evitar acidentes ou auxiliar os serviços											A			A											RU				
	30	Vistoriar, isolar ou interditar área com risco ou ocorrência de desastre		R	R		A	RP	R	R																					
	31	Atuar de maneira preventiva para evitar a perturbação da ordem								R						R													RP		
	32	Vistoriar, isolar ou interditar área com risco ou ocorrência de mobilidade			R		A	RP	R	A																					A
	33	Fornecer máquinas e equipamentos, com operadores quando neces para execução dos serviços		R	R	R	A	R	R	R		R	R		R	R						A	R								
ASSISTÊNCIA À POPULAÇÃO	34	Mapear e validar alojamentos provisórios					R	RP		A	A					A		RP							R						A
	35	Mapear pontos de apoio					A	RP		A	A					A		A		A					R						A
	36	Identificar e apoiar a população desabrigada/desalojada						R		A	A					A		RP		A					A						A
	37	Montar e administrar os abrigos temporários				A	A	R					A		A			RP	A	A	A			A	A	A						A
	38	Inserir população afetada em benefícios sociais						A							A			RP				R									
	39	Realizar monitoramento, acompanhamento, identificação e contabilização de mortos e feridos		R				R										A							RP						
	40	Avaliar e monitorar as condições sanitárias e demais aspectos relacionados à saúde					A																		RU						A
	41	Monitorar, adequar e organizar a capacidade de atendimento de urgê e emergência para resposta em situação de emergência de saúde pú																							RU						
	42	Oportunizar equipes de resposta rápida com a finalidade de mitigar d à saúde pública					A																		RU						A
	43	Operacionalizar e fazer a gestão da regulação de leitos																							RU						
	44	Operacionalizar o transporte de ambulâncias		A																					RU						
	45	Empregar medidas de profilaxia e mitigação de doenças e agravos à população																							RU						A
	46	Prestar cuidados de Atenção Primária à Saúde para a população desabrigada/desalojada						A																	RU						
	47	Articular com a Atenção Primária cuidados para população desabriga desalojada						A										RP							A						
INTEGRAÇÃO	48	Articular as ações e informações entre órgãos envolvidos, instituindo protocolo de comunicação	A	A	A	A	RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A					A
	49	Orientar e informar a população, pelos mais diversos meios de comunicação	A	A	A	A	RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A					A
	50	Coordenar o acionamento dos recursos	A	A	A	A	RU	A	A	A		A	A		A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A					A
	51	Articular as ações em campo	A	A	A	A	A	RP	A	A	A	A	A		A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A					R

LEGENDA: RU Responsável único | RP Responsável principal | R Responsável | A Apoio

MATRIZ DE ATIVIDADES x RESPONSABILIDADES
FORTES CHUVAS

Versão 2023 1.2 | *Data da Atualização 19/10/2023*

		ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS E PARTICIPANTES																							
	ATIVIDADES E RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS OU PARTICIPANTES	1 ALERTA RIO	2 CBMERJ	3 CET-RIO	4 COMLURB	5 COR	6 DEFESA CIVIL	7 GEO RIO	8 GM-RIO	9 IPP	10 RIO ÁGUAS	11 RIOLUZ	12 SEAC	13 SECONSERVA	14 SEOP	15 SMAS	16 SMC	17 SME	18 SMEL	19 SMH	20 SMI	21 SMPDA	22 SMS	23 SMTR	24 SUBPREFEITURAS
MOBILIZAÇÃO	1 Manter equipe emergencial de sobreaviso / prontidão	R	R	A	A	R	R	R	R		R	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R
	2 Manter atualizados os canais de comunicação com o Sistema de D Civil da Cidade do Rio de Janeiro	R	R	R	R	RP	R	R	R		R	R			R	R		A							R
	3 Definir e divulgar o Estágio Operacional da cidade a depender dos critérios de deflagração observados	A		A	A	RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CONDIÇÕES DA CHUVA E IMPACTOS DIRETOS	4 Monitorar as condições meteorológicas e atualizar o Sistema Alert	RU				A	A																		
	5 Ativar o Sistema de Alerta e Alarme Comunitário (envio de SMS e acionamento de Sirenes)	A				A	RU																		
	6 Monitoramento pluviométrico da possibilidade de ocorrência de deslizamento de encostas	RP				A	R	R		R															
	7 Avaliar o risco e/ou ocorrência de deslizamentos de encostas	A				A	R	RP		A															
	8 Monitorar e avaliar o risco e/ou ocorrência de transbordamento de r e canais	A				A	A				RU														
	9 Monitorar e mapear pontos críticos no território para potenciais emergências de saúde pública	A				A	A			A													RP		R
	10 Realizar a operação de Comportas	A									RU														
	11 Monitorar a ocorrência de alagamentos	A		A	A	RP	R		A		R			R											R
	12 Avaliar a ocorrência de alagamentos				A	A					RP			R											A
	13 Efetuar limpeza e desobstrução de ralos e bueiros				RP						A			R											A
	14 Efetuar a desobstrução do sistema de micro drenagem				A						A			RU											A
MOBILIDADE	15 Efetuar limpeza de vias, em função de elementos que atrapalhem a circulação e/ou drenagem			A	RU	A					A			A											
	16 Efetuar desobstrução de vias, em função de elementos que atrapall a circulação e/ou drenagem			R		A			A						A										
	17 Monitorar o tráfego de veículos e estabelecer, se necessário, rotas alternativas de trânsito			RP		A			R																
	18 Executar planos de ação de trânsito para condições de chuvas forte e/ou prolongadas	A		R		A		A	R		A														
	19 Adequar o sistema de transporte de massa					A																		RU	
	20 Utilizar os painéis de mensagens variáveis para orientar os motoris as			RU		A	A																		
PROTEÇÃO CIVIL	21 Solucionar ou minimizar os efeitos da ocorrência de deslizamentos encostas que afetem a população	A	R	A	A	A	R	RP	A		A	A		A	A	A		A		A			A	A	A
	22 Atuar na proteção civil		A			A	RP		R							A									
	23 Garantir a ordem e segurança dos serviços					A			RU																
	24 Efetuar ações de escoramento e/ou demolições emergenciais		A		A	A	R	R	A		R			RP	R						R				
APH	25 Atuar em operações de busca e salvamento		RU	A	A	A	A		A			A		A											
	26 Efetuar triagem e/ou ações de primeiros socorros		RU			A			A														A		
AUXÍLIO OPERACIONAL	27 Prover reforço da iluminação					A	A					RU													
	28 Modificar, interromper ou restabelecer o fornecimento de serviços essenciais (água, iluminação, energia e gás) visando minimizar os problemas, evitar acidentes ou auxiliar os serviços					A	R					A													
	29 Vistoriar, isolar e/ou interditar a área atingida		A	R		A	RP	R	R																A
	30 Fornecer máquinas e equipamentos, com operadores quando necessário, para execução dos serviços			R	R	A	R	R	R		R	R		R	R					A	R				
ASSISTÊNCIA À POPULAÇÃO	31 Mapear e validar alojamentos provisórios					R	RP			A						RP							R		A
	32 Mapear pontos de apoio					A	RP			A								A					R		A
	33 Identificar e apoiar a população desabrigada/desalojada						R		A							RP		A					A		A
	34 Estruturar, administrar e desmobilizar os alojamentos provisórios				A	A	R		A			A		A	A	RP	A	A	A			A	A	A	A
	35 Inserir população afetada em benefícios sociais						A							A		RP				R					
	36 Realizar monitoramento, acompanhamento, identificação e contabilização de mortos e feridos		A			R	R									A							RP		
	37 Avaliar e monitorar as condições sanitárias e demais aspectos relacionados à saúde					A																	RU		A
	38 Monitorar, adequar e organizar a capacidade de atendimento de urgência e emergência para resposta em situação de emergência d																						RU		
	39 Oportunizar equipes de resposta rápida com a finalidade de mitigar danos à saúde pública					A																	RU		A
	40 Operacionalizar e fazer a gestão da regulação de leitos		RP																				RP		
	41 Operacionalizar o transporte de ambulâncias		A																				RU		
	42 Empregar medidas de profilaxia e mitigação de doenças e agravos população																						RU		A
	43 Prestar cuidados de Atenção Primária à Saúde para a população desabrigada/desalojada						A																RU		
INTEGRAÇÃO	44 Articular as ações e informações entre órgãos envolvidos	A	A	A	A	RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	45 Orientar e informar a população, pelos mais diversos meios de comunicação	A	A	A	A	RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	46 Coordenar o acionamento dos recursos	A	A	A	A	RU	A	A	A		A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	47 Articular as ações em campo	A	A	A	A	A	RP	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R

LEGENDA: RU Responsável único | RP Responsável principal | R Responsável | A Apoio

ANEXO 3. RELAÇÃO DOS PONTOS DE APOIO DEFINIDOS PELA DEFESA CIVIL NO MRJ

PONTOS DE APOIO EM ÁREAS DE RISCO GEOLÓGICO

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Adeus	**3.1**	A.M. do Morro do Adeus	Rua Pedro Avelino, 315
		Igreja Filha de Sião	Rua Pedro Avelino, 35
Alemão	**3.1**	A.M. Morro do Alemão	Avenida Central, 106
		Capela São Joaquim Sant'ana	Rua Joaquim de Queiroz, 122
		Vila Olímpica do Alemão	Estrada do Itararé, 460
		Quadra Esportiva Canitar	Rua Canitar, s/n.º
Andaraí / Arrelia	**2.2**	UPP CEMASI	Rua Leopoldo com Travessa Caminha
		Escola de Samba Flor da Mina	Rua Santo Agostinho
		A.M. Andaraí	Rua Andaraí, 401
Azevedo Lima	**1.0**	E.M. Mem de Sá	Rua Campos da Paz, 218
Babilônia	**2.1**	A.M. Babilônia	Rua São Francisco, 5
Bacia	**2.2**	E.M. Noel Rosa	Rua Barão do Bom Retiro, 1.745 — Grajaú
		A.M. Encontro	Rua Nova, s/n.º
Baiana	**3.1**	A.M. Baiana	Rua Vista Alegre, 17
Barão	**4.0**	A.M. Barão	Rua Dr. Bernardino, 854 — Praça Seca
		E.M. Honduras	Praça Seca, 12 — Praça Seca
		Quadra do Francão	Rua Primeiro de Maio, s/n.º — Praça Seca
Barro Preto	**3.2**	Escola de Samba Unidos do Cabuçu	Rua Araújo Leitão, 925
Barro Vermelho	**3.2**	Escola de Samba Unidos do Cabuçu	Rua Araújo Leitão, 925
Bispo	**1.0**	A.M. Rodo	Rua Infante de Sagres, 275 — fundos
		A.M. Matinha	Rua Aureliano Portugal, s/n.º

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Borel	**2.2**	CIEP Doutor Antoine Margarino	Rua São Miguel, s/n.º
		A.M. Borel	Rua São Miguel, s/n.º
		ONG Jocum	Estrada da Independência, 102
		A.M. do Cruz	Rua Abel Lacerda, 23 — Comunidade do Cruz
		Capela Nossa Senhora da Aparecida	Rua Tenente Marques de Souza, 259 — Comunidade do Cruz
		Igreja Vida Renovada	Rua Bela Cap, 59
		Igreja Batista Peniel	Rua Rego Lopes, 27 — Tijuca
Cabritos	**2.1**	A.M. Cabritos	Rua Euclides da Rocha, 507
Cachoeira Grande	**3.2**	A.M. Cachoeira Grande	Rua Orós, 143
		A.M. Morro da Cotia	Avenida Menezes Cortês, 820
Cachoeirinha	**3.2**	Quadra da Associação de Moradores	Rua Heráclito Graça, 507
Caixa D'água	**3.1**	Quadra Poliesportiva Caixa D'água	Rua Embuia, 18
		Igreja Paróquia Jesus Sacramento	Rua Gonçalves dos Santos, 39
Cantagalo	**2.1**	Espaço Viva Rio (pátio coberto na entrada)	Rua Alberto de Campos, 12
		Escola de Samba Alegria da Zona Sul	Rua Saint Roman, 176
Caracol	**3.1**	A.M. Caracol	Rua Maragogi, 19
		Salão Caracol	Rua Maragogi, s/n.º
Cariri (Merindiba)	**3.1**	ONG Atitude Social	Estrada José Rucas, 1.266
		A.M. Cariri	Rua Merindiba, 4
Catumbi (Mineira)	**1.0**	A.M. Mineira	Rua Van Erven, 132 — fundos
		Quadra de Esportes Catumbi	Rua Sebastião Rocha, s/n.º
		E.M. Estados Unidos	Rua Itapiru, 453
Chácara do Céu	**2.1**	Associação de Moradores	Rua Aperana, s/n.º
Chacrinha	**2.2**	E.M. General Euclides Figueiredo	Rua Alzira Brandão, 500 — Tijuca

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Chapéu Mangueira	**2.1**	A.M. Chapéu Mangueira	Rua Doutor Vitorino, 2
		E.M. São Tomás de Aquino	Praça Almirante Júlio de Noronha, 40 — Leme
Comandante Luis Souto	**4.0**	A.M. Comandante Luís Souto	Estrada Comandante Luiz Souto, 12A
Cotia	**3.2**	A.M. Morro da Cotia	Avenida Menezes Côrtes, 820
Dona Francisca	**3.2**	Centro Comunitário São Francisco de Assis	Rua Olindo, 5 — Lins
		Escola de Samba Unidos do Cabuçu	Rua Araújo Leitão, 925 — Lins
		Quadra da Árvore Seca	Rua Luiz Regazzi, 101
Encontro	**3.2**	E.M. Noel Rosa	Rua Barão do Bom Retiro, 1.745 — Grajaú
		A.M. Morro do Encontro	Rua Nova, s/n.º
Engenho da Rainha	**3.2**	A.M. Engenho da Rainha	Praça Frei Baraúna, s/n.º (Rua 10)
		Quadra Acadêmicos Engenho da Rainha	Rua Mário Ferreira, 257
Escondidinho	**1.0**	Igreja Assembleia Barão de Petrópolis	Rua Barão de Petrópolis, 747
		Quadra de Esportes Escondidinho	Rua Barão de Petrópolis, 714
Espírito Santo	**4.0**	E.M. Honduras	Praça Seca, 12 — Praça Seca
Fazenda Catete	**2.1**	Centro de Convivência	Rua Pedro Américo, 351
Formiga	**2.2**	A.M. Formiga	Rua Camaioré, 23
		Igreja Batista Nova Canaã	Rua Castelo Novo, 173
		CEMASI Formiga	Rua Castelo Novo, 148
		Igreja Católica Sagrada Família	Rua Camutanga, s/n.º — Tijuca
		Igreja Universal	Rua Camutanga, 614
Guaíba	**3.1**	E.M. Ministro Plínio Casado	Rua Piqueri, 23
Guararapes	**2.1**	Igreja Batista do Cosme Velho	Rua Conselheiro Lampreia, 484
Inácio Dias	**4.0**	Igreja Batista do Calvário em Covanca	Estrada da Covanca, 1.980
Jamelão	**2.2**	Associação de Moradores	Rua Adolfo caminha, 48

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Jardim do Carmo	**3.3**	A.M. Jardim do Carmo	Rua 15 de Novembro, 1
		Igreja Assembleia Jardim do Carmo	Rua Clarice Gross, 2 — Vila Cosmos
		Assembleia de Deus	Rua Detetive Parada, 1
Joaquim de Queiroz	**3.1**	Igreja Católica São Joaquim Santana	Rua Joaquim de Queiroz, 122
		Vila Olímpica do Alemão	Estrada Itararé, 480
		Quadra de Esportes da Canitar	Rua Canitar, s/n.º
Júlio Otoni	**1.0**	Antigo prédio da Associação de moradores	Rua Dr. Júlio Otoni, 298
		Centro Comunitário Júlio Otoni	Rua Dr. Júlio Otoni, 298
Juramento	**3.3**	A.M. Juramento	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 5.001
		E.M. Bolívia	Praça Cotegi, 211
		Assembleia de Deus Ministério Corá	Rua Lima Drumond, 472
		Escola de Samba Mocidade Vicente de Carvalho	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 5.309
		E.M. Sergipe	Rua Itapoá, 581
Ladeira dos Tabajaras	**2.1**	Igreja Católica São Benedito	Rua Euclides da Rocha, 408
		A.M. Cabritos	
Liberdade	**2.2**	Quadra Poliesportiva Tipo Assim	Rua Joaquim Pizarro, 149
		E.M. Frei Cassiano	Rua Joaquim Pizarro, 500
Macacos	**2.2**	CIEP Salvador Allende	Rua Armando de Albuquerque, s/n.º
		E.M. Mário de Andrade	Rua Joubert de Carvalho, s/n.º
		A.M. da Comunidade Macacos	Rua Senador Nabuco, 248
		E.M. Jornalista Assis Chateaubriand	Rua Visconde de Santa Isabel, 272 — Vila Isabel
		Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência	Rua Correia de Oliveira, 21

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Mangueira	**1.0**	A.M. Mangueira (em manutenção)	Travessa Saião Lobato, 23A
		Escola de Samba Mangueira	Rua Visconde de Niterói, 1.072
		Igreja Católica Nossa Senhora da Glória	Travessa Saião Lobato, s/n.º — Largo do Careca
Matinha	**1.0**	A.M. Matinha	Rua Aureliano Portugal, s/n.º
		A.M. Rodo	Rua Infante de Sagres, 275 — fundos
Matriz	**3.2**	Vila Olímpica do Sampaio	Rua Antunes Garcia, 12 — Sampaio
		A.M. Matriz	Rua Angola, s/n.º
		Creche Tio Kito	Avenida Marechal Rondon, 2.649
Mineiros	**3.2**	Igreja Assembleia Nova Cavalcanti	Rua Manuel Correia, 143
Morro da Fé	**3.1**	A.M. Morro da Fé	Rua Maturacá, 366
		1ª Igreja Batista na Comunidade da Fé	Rua Maturacá, 400
Morro do Céu	**3.2**	Centro Social Sagrada Família	Rua Maranhão, s/n.º
Nossa Senhora da Guia	**3.2**	E.M. Gama Filho	Rua Engenheiro Eufrásio Borges, 14
Nova Brasília	**3.1**	A.M. Nova Brasília	Avenida Itaóca, 1.882 (Rua Nova Brasília, 2 — sobrado)
		Quadra Poliesportiva Quadra do Terço	Praça do Terço, s/n.º (atrás do Cine Carioca)
Nova Divinéia	**2.2**	A.M. Nova Divinéia	Rua Engenheiro Morsing, 288 — fundos
		Associação e Promoção Social Exército da Salvação	Rua Engenheiro Morsing, 1
		Igreja Assembleia de Deus de Vila Isabel	Rua Engenheiro Morsing, s/n.º
		Igreja Católica Nossa Senhora de Fátima	Rua Engenheiro Morsing, 1 e 3 — fundos
		A.M. Borda do Mato	Rua Borda do Mato, 416
Ocidental Fallet	**1.0**	A.M. do Fallet	Rua Falet, 274
Ouro Preto	**3.2**	A.M. Ouro Preto	Rua Dedo de Deus, 5 — Méier

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Palmeiras	**3.1**	A.M. Palmeiras	Rua Augusto Borborema, 22
		Igreja Assembleia de Madureira	Rua Augusto Borborema, 3
		Quadra Esportiva Canitar	Rua Canitar, s/n.º
Pantanal	**1.0**	A.M. Rodo	Rua Infante de Sagres, 275 — fundos
		A.M. Matinha	Rua Aureliano Portugal, 220
Parque Alvorada	**3.1**	A.M. Parque Alvorada	Rua Novo Paraíso, s/n.º
		Igreja Católica Jesus Bom Pastor	Rua Padre Henrique, s/n.º
Parque Candelária	**1.0**	A.M. Parque Candelária	Rua Bartolomeu Gusmão, 1.100
		Quadra Esportiva em frente à Associação de Moradores — Rua de acesso	
Parque João Paulo II / JK	**2.2**	A.M. João Paulo II	Rua Sá Viana, 269 — Grajaú
		Igreja Batista Grajaú	Rua Sá Viana, 258 — Grajaú
		Igreja Assembleia de Deus Betel	Travessa Caminho de Emaús, 7 — Grajaú
		Igreja Assembleia do Grajaú	Rua Caçapava, 255 — Grajaú
		Igreja Batista	Rua Caçapava, 93 (esquina com Rua Rosa e Silva) — Grajaú
Parque Nova Maracá	**3.2**	Salão Ling	Rua Nova Maracá, 54
		E.M. Maestro Pixinguinha	Rua Anambés, 50
Parque Proletário Grotão	**3.1**	Quadra Esportiva da Chatuba (aberta)	Rua Bom Pastor do Grotão, s/n.º
Parque Silva Vale	**3.3**	Igreja Nossa Senhora da Guia	Praça Frei Mariano, s/n.º
		Igreja Metodista em Tomás Coelho	Rua J. J. Cowsert, s/n.º
		Associação Cultural Espaço Carioca (“galpão de Covinho”)	Rua Enaldo dos Santos Araújo, 1.013
Parque Vila Isabel	**2.2**	CIEP Salvador Allende	Rua Armando de Albuquerque, s/n.º
		Vila Olímpica Artur da Távola	Rua Visconde de Santa Isabel, Parque Recanto do Trovador — Vila Isabel
		E.M. Mário de Andrade	Rua Joubert de Carvalho, s/n.º

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Pavão-Pavãozinho	**2.1**	Espaço Viva Rio	Rua Alberto de Campos, 12
		Escola de Samba Alegria da Zona Sul	Rua Saint Roman, 176
		A.M. Pavão Pavãozinho	Rua Saint Roman, 76
Piancó	**3.1**	A.M. Morro do Adeus	Rua Pedro Avelino, 315
		Igreja Filha do Sião	Rua Pedro Avelino, 35
Prazeres	**1.0**	Quadra Esportiva do Prazeres	Rua Gomes Lopes, 12
Pretos Forros	**3.2**	A.M. Ouro Preto	Rua Dedo de Deus, 5 — Méier
		Centro Social Sagrada Família da A.M. Morro do Céu	Rua Maranhão, 1.057 — Méier
Queto	**3.2**	Vila Olímpica do Sampaio	Rua Antunes Garcia, 12 — Sampaio
		Quadra do Queto	Avenida Marechal Rondon, s/n.º
Relicário	**3.2**	Associação de Moradores	Rua Malacacheta, 3
Rio das Pedras	**4.0**	A.M. e Amiga	Rua Nova, 20
		Igreja Assembleia de Deus	Rua Luiz Carlos de Moraes da Rocha, 111 — Areal 1
Rocinha	**2.1**	Centro Comunitário da Rua 1	Rua 1 — Caminho do Terreirão
		Quadra da Rua 1	Estrada da Gávea, s/n.º (atrás do Posto de Saúde)
		Paróquia Nossa Senhora Aparecida	Rua 1, s/n.º — Largo do Boiadeiro
		A.M. AMABB	Travessa Palmas, s/n.º
		Escola de Samba Rocinha	Rua Berta Lutz, 80
Rua Brício de Moraes (A.M. Juramento)	**3.2**	Escola de Samba Vicente de Carvalho	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 5.309
		A.M. Brício de Moraes	Avenida Pastor Martin Luther King Jr., 5.001
Rua Frei Gaspar	**3.1**	Igreja Paróquia Jesus Sacramento	Rua Gonçalves dos Santos, 39
Rua Laudelino Freire	**3.1**	Quadra Poliesportiva Chatuba	Rua Bom Pastor do Grotão, s/n.º
Rua Mira	**3.1**	E.M. Odilon de Andrade	Rua Itapé, s/n.º
Rua Quiririm	**4.0**	E.M. Honduras	Praça Seca, 12 — Praça Seca
Salgueiro	**2.2**	Quadra Esportiva do Campo	Rua Casemiro

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Santa Alexandrina / Paula Ramos	**1.0**	Igreja Assembleia de Deus	Rua Santa Alexandrina, 1.335
		A.M. Com. Paula Ramos	Rua Paula Ramos, 393
		Bar da Lúcia	Rua Santa Alexandrina, 1.575
Santa Marta	**2.1**	Escola de Samba Santa Marta	Rua Jupira, 72
		A.M. Santa Maria	Rua Mestre Diniz, s/n.º
Santa Terezinha	**3.2**	A.M. Santa Terezinha	Rua Engenheiro Eufrásio Borges, 21
		E.M. Gama Filho	Rua Engenheiro Eufrásio Borges, 14
Santos Rodrigues	**1.0**	E.M. Mem de Sá	Rua Campos da Paz, 218
		E.M. Estados Unidos	Rua Itapiru, 453
São Carlos	**1.0**	A.M. São Carlos	Rua União, 43
São João	**3.2**	A.M. São João	Rua Conselheiro Jobim, 416
		E.M. Doutor Mario Augusto Teixeira	Praça Ibaé, s/n.º (Rua Acaú, Quinta do Sol) Creche
		Quadra Esportiva Matinha	Travessa Deputado Átila Nunes, 131
		Campo da Igrejinha	Rua Juiz Jorge Salomão, 347
		Quadra do Pau Rolou	Rua Conselheiro Jobim, s/n.º (em frente ao número 412)
São Miguel Arcanjo	**3.3**	Igreja Assembleia de Deus	Vila Queiroz, 53 — Avenida Edgar Romero, 70
Sapê	**3.3**	Igreja Católica Cristo Rei	Rua Alice Freitas, 25
		Igreja Pentecostal Assembleia de Deus	Rua Aracuã, s/n.º
Sereno	**3.1**	Igreja Católica Jesus Sacramento	Rua Gonçalves dos Santos, 39
Sítio Pai João	**4.0**	ONG Ordem de Malta	Estrada do Itanhangá, 260
Sumaré	**1.0**	A.M. Sumaré	Estrada do Sumaré, 818
		A.M. Rodo	
Telégrafos	**1.0**	A.M. Telégrafos	Rua General Bento Ribeiro, s/n.º
		Quadra Parque Candelária	Rua General Bento Ribeiro, s/n.º
Tijuaçu	**2.2**	A.M. do Tijuaçu	Estrada do Tijuaçu, 32 — Alto da Boa Vista

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Travessa Antonina / São José	**4.0**	Igreja Assembleia de Deus — Capitão Menezes	Travessa Antonina, 300 — Praça Seca
		Núcleo Espirita Pedro e Paulo	Rua Capitão Machado, 531 — Praça Seca
Tuiuti	**1.0**	Cozinha Comunitária	Rua Marechal Jardim, 1.081
Unidos de Santa Tereza	**1.0**	Quadra do Fogueteiro	Rua Caturama s/n.º — Quadra do Fogueteiro
Urubu	**3.2**	Igreja Católica Sta Cruz do Senhor	Rua Luis Vargas, 50
		Igreja Batista Pilares	Rua Silva Feijó, 25
		Grupo Espírita Viva Jesus	Rua Maria Benjamin, 365
Vidigal	**2.1**	A.M. Vidigal	Avenida Presidente João Goulart, 737
		E.M. Almirante Tamandaré	Avenida Presidente João Goulart, 296
		Igreja Antioquia do Vidigal	Rua Major Toja Martinez Filho, 140
		Igreja Congregação da Libertação	Rua Padre Ortola, s/n.º
Vila Cabuçu	**3.2**	Escola de Samba Unidos do Cabuçu	Rua Araújo Leitão, 925
Vila Cruzeiro	**3.1**	E.M. Odilon de Andrade	Rua Itapé, s/n.º
		CIEP Deputado José Carlos Brandão Monteiro	Rua São Vicente de Paula, 625
		ONG Atitude Social	Estrada José Rucas, 1.266
Vila Elza	**1.0**	Quadra Esportiva Prazeres	Rua Gomes Lopes, 12
Vila José de Anchieta	**4.0**	Igreja Assembleia de Deus — Capitão Menezes	Travessa Antonina, 300 — Praça Seca
		Núcleo Espirita Pedro e Paulo	Rua Capitão Machado, 531 — Praça Seca
Vila Matinha	**3.1**	Quadra da Canitar	Rua Canitar, s/n.º
Vila Pequiri	**3.1**	E.M. Ministro Plínio Casado	Rua Pequiri, 23
Vila Pereira da Silva	**2.1**	A.M. Vila Pereira da Silva	Rua Pereira da Silva, 826

Legenda: A.M. = Associação de Moradoras // E.M. = Escola Municipal. Fonte: Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil do Rio de Janeiro.

PONTOS DE APOIO EM ÁREAS DE RISCO HIDROLÓGICO

COMUNIDADE	AP	PONTOS DE APOIO	ENDEREÇO
Jardim Maravilha	**5.2**	Igreja Congregacional Recanto do Magarça	Estrada do Magarça, 6.810 — Jardim Maravilha, Guaratiba
		Igreja Ilan Church / ONG Dream Center	Estrada do Magarça, 4.226 a 4.229 — Guaratiba
		Igreja Assembleia de Deus Ministério Guaratiba	Rua 46, lote 28, quadra 162 — Jardim Maravilha, Guaratiba
		E.M. Tatiana Chagas Memória	Rua Pedro Osório, 360 — Jardim Maravilha, Guaratiba
Acari	**3.3**	E.M. General Osório	Avenida Brasil, 19.462 — Coelho Neto
		Assembleia de Deus — Ministério Irajá	Rua da Olaria, 13 — Acari
		Pavilhão social da Igreja Batista de Acari	Rua Ipuera, 191 — Acari
Parque Colúmbia	**3.3**	Paróquia do Perpétuo Socorro	Rua General Etchegoyen, 199 — Pavuna
		Igreja Batista Memorial em Parque Colúmbia	Rua Edmundo Júnior, 258 — Parque Colúmbia
		Igreja Assembleia de Deus Ministério Parque Colúmbia	Travessa Embaú, 496 — Pavuna
		E.M. Andreia Fontes Peixoto	Rua Fausto e Castro, s/n.º — Pavuna
Fazenda Botafogo	**3.3**	E.M. Charles Anderson Weaver	Rua Carlos Pacheco Ávila, s/n.º — Coelho Neto
		A.M. da Fazenda Botafogo	Rua Ender, 131 — Coelho Neto
		E.M. General Osório	Avenida Brasil, 19.462 — Coelho Neto
		E.M. Monte Castelo	Rua Ouseley, s/n.º — Coelho Neto
Jardim América	**3.1**	CIEP Graciliano Ramos	Rua Jorge Lacerda, s/n.º — Jardim América
		E.M. Zélia Braune	Rua George Bizet, 71 — Jardim América
		Escola Técnica Estadual Juscelino Kubitschek	Rua Jornalista Antônio de Freitas, 75 — Jardim América
		E.M. Herbet Moses	Rua Cristiano Machado, 391 — Jardim América
		Igreja Católica João Evangelista	Rua Rodolfo Chamberland, 360 — Jardim América

Legenda: A.M. = Associação de Moradoras // E.M. = Escola Municipal. Fonte: Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil do Rio de Janeiro.

Rio PREFEITURA | SAÚDE SUS

ANEXO V

PLANO DE CONTINGÊNCIA 2025-2026 - RIOLUZ

Plano de Contingência Rioluz - Verão 2025/26



Objetivo

Definir responsabilidades, estabelecendo uma organização para atender a uma emergência, uniformizando as ações necessárias às respostas de controle e atendimento às ocorrências.

- Gerenciamento
- Principais atividades
- Dimensionamento de recursos
- Distribuição de equipes
- Protocolos

Gerenciamento

Presidente
Rafael Thompson
97534-6543
presidencia.rioluz@prefeitura.rio

Diretor DOF/Norte
Antônio José Sobral
98909-1045
antoniojsobral@prefeitura.rio

Diretor DOF/Sul
Paulo Cezar dos Santos
98909-1044
paulo.cdsantos@prefeitura.rio

1ª GR (Benfica)

Fernando -98131-0255
fernando.cesar@prefeitura.rio

2ª GR (Bonsucesso)

Adriano- 98131-0284
adriano.lira@prefeitura.rio

4ª GR (Zona Sul)

Alamir – 98131-0754
alamir.dias@prefeitura.rio

5ª GR (Barra)

Ronaldo – 98131-2430
ronaldoalves@prefeitura.rio

3ª GR (Mal. Hermes)
Antonio Luiz- 98131-1461
antonio.bastos@prefeitura.rio

6ª GR (Cpo. Grande)
Carlos Alberto
98131-0401
carlos.alberto@prefeitura.rio

7ª GR (Sta. Cruz)

Almir – 98131-1524
almir.francisco@prefeitura.rio

Principais Atividades/Dimensionamento

- **ATIVIDADES:**

  - Reforço de iluminação

  - Desligamento de circuitos de IP

  - Remoção de postes avariados

  - Apoio com técnicos eletricistas



- **DIMENSIONAMENTO:**

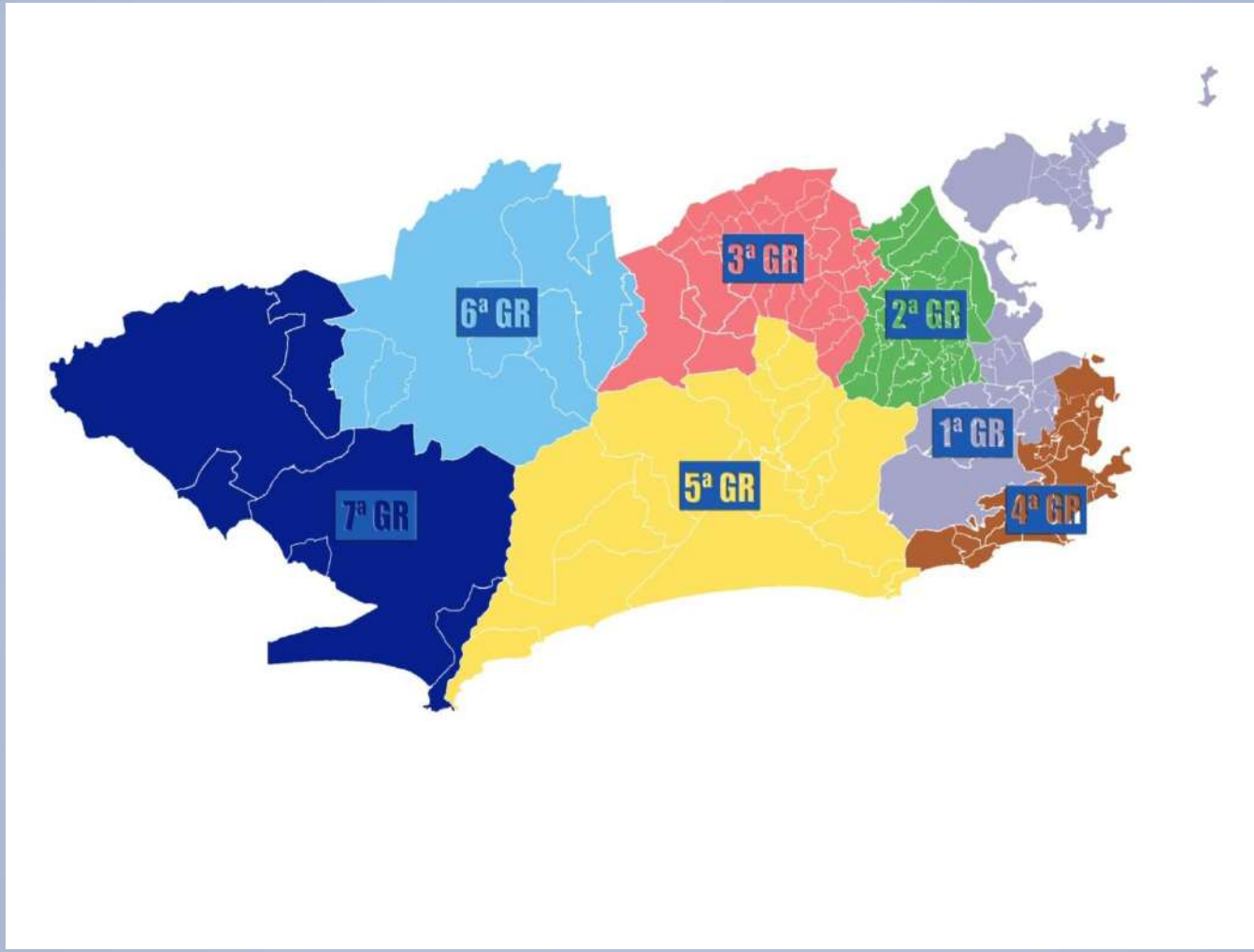
  - 7 equipes distribuídas pelas 7° gerências regionais de operação.

  - 2 guindautos para pronto atendimento, posicionados 1 na Gerência de Marechal Hermes (3° GR) e outro na Gerência da Barra (5° GR).

  - Composição de equipes:

PESSOAL: motorista, eletricista e ajudante.
EQUIPAMENTO: gerador, projetores e cabos de alimentação.

Distribuição



Protocolo

ESTÁGIOS OPERACIONAIS:	
1. **ESTÁGIO 1**	Operação normal.
2. **ESTÁGIO 2**	Plano de comunicação interna.
3. **ESTÁGIO 3**	Check-list dos equipamentos e montagem das equipes de contingência. Um gestor da Rioluz presente no COR
4. **ESTÁGIO 4**	Monitoramento e integração das gerências com a equipe do COR
5. **ESTÁGIO 5**	Emprego das ações da Rioluz no local do incidente, sob a coordenação do COR. Os Diretores das DOF's presentes no COR

ANEXO VI

PLANO DE CONTINGÊNCIA DA SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

2025-2026 - SUBPDEC

DEFESA CIVIL
RIO DE JANEIRO

Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil

PLANO DE CONTINGÊNCIA

SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
2025-2026

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
GABINETE DO PREFEITO
CENTRO DE OPERAÇÕES E RESILIÊNCIA
SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Plano De Contingência

2025-2026

Rio de Janeiro

2025-2026

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO AO PLANO.....4
1.1 SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO.....4
1.2 EIXO TEMÁTICO.....4
1.3 OBJETIVO.....4
1.4 METAS.....4
1.5 INTEGRAÇÃO INTERINSTITUCIONAL PARA PREVENÇÃO E RESPOSTA À CRISES.....5
1.6 COMPOSIÇÃO DO PLANO.....6
1.7 REFERÊNCIA LEGAL (PRINCIPAIS).....8
2. ANÁLISE SITUACIONAL DO EVENTO.....10
2.1 DA EVOLUÇÃO DO EVENTO, DOS SISTEMAS E A ANÁLISE.....10
2.2 OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA PROCEDER A ANÁLISE.....13
3. ATUAÇÃO EM FUNÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO SISTEMA ALERTA RIO E DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS.....15
3.1 DA DESCRIÇÃO DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS.....15
3.2 DA CORRELAÇÃO ENTRE O SISTEMA DE ALERTA E ALARME E A DINÂMICA DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS.....16
3.3 MACROAÇÕES.....17
4. GESTÃO PARA ACIONAMENTO DE VOLUNTÁRIOS.....28
4.1 ACIONAMENTO DE VOLUNTÁRIOS PERTENCENTES AOS NÚCLEOS COMUNITÁRIOS DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - NUPDEC.....28
4.2 AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE - ACS.....28
4.3 OUTROS VOLUNTÁRIOS.....28
4.4 DA CAPACITAÇÃO E DO EMPREGO OPERACIONAL.....28
5. CONTINGÊNCIA TECNOLÓGICA.....29
5.1 DA INDISPONIBILIDADE DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE OCORRÊNCIAS SUBPDEC (SISDC) E CONTINGÊNCIA ADOTADA.....29
6. ONDAS DE CALOR.....30
7. REGISTRO NO SISTEMA INTEGRADO DE INFORMAÇÕES SOBRE DESASTRES (S2ID).... 31
6.1 DO SISTEMA E SUA APLICAÇÃO.....31

1. INTRODUÇÃO AO PLANO

1.1 SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO

A cidade do Rio de Janeiro, devido às suas características geográficas, já é naturalmente uma região suscetível a intensas precipitações pluviométricas. Essas chuvas intensas agravam o risco de deslizamentos, desabamentos, inundações e alagamentos. Com as mudanças climáticas em escala global, há uma alta probabilidade de aumento no volume e na intensidade desses eventos adversos e de outros fenômenos associados.

Além disso, a cidade é uma grande metrópole que passou por um processo de urbanização não planejada. Esse processo é marcado pela crescente impermeabilização do solo, com a consequente redução de áreas verdes, o que impede a drenagem natural das águas pluviais. Soma-se a isso o rompimento frequente de tubulações de água e esgoto, além da construção em áreas de risco, especialmente em morros e encostas, onde a falta de infraestrutura adequada aumenta a vulnerabilidade a deslizamentos.

A Defesa Civil do Município do Rio de Janeiro orienta seu trabalho com base nas dimensões de Prevenção, Mitigação, Preparação, Resposta e Reconstrução, conforme estabelecido pela COBRADE. para os diversos tipos de desastres urbanos. No entanto, o foco principal da instituição é a proteção das comunidades, especialmente aquelas que vivem em áreas de alto risco. Os deslizamentos, que revelam a desigualdade social na ocupação do espaço urbano e se agravam durante as fortes chuvas, representam um desafio central para a Defesa Civil, uma vez que resultam frequentemente em danos humanos (como mortes e feridos) e materiais.

1.2 EIXO TEMÁTICO

Este Plano de Contingência está em consonância com o eixo temático Infraestrutura, Prevenção a Desastres e Resiliência e a iniciativa estratégica Agenda Climática-Adaptação que compõem o Plano Estratégico da Cidade do Rio de Janeiro 2025-2028.

1.3 OBJETIVO

Este plano destaca as ações da Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil (SUBPDEC), vinculada ao Gabinete do Prefeito e supervisionada pelo Centro de Operações e Resiliência (COR), conforme estabelecido pelo Decreto Rio Nº 52.005, de 9 de fevereiro de 2023. O foco será em todas as situações adversas, com prioridade para o evento "chuvas", devido à sua recorrência, ao grande impacto que causa na cidade do Rio de Janeiro e ao histórico significativo de vítimas.

1.4 METAS

- O objetivo deste plano é estabelecer e integrar planos, protocolos e procedimentos a serem adotados por todos os órgãos e equipes envolvidas, direta ou indiretamente, nas ações relacionadas a eventos adversos. Ele visa coordenar as ações das equipes da Prefeitura do Rio de Janeiro durante operações de resposta a dias chuvosos.
- O plano também busca proporcionar uma visão geral das ações operacionais referentes às chuvas, detalhando as responsabilidades das equipes da SUBPDEC e os riscos envolvidos para o período chuvoso de 2025/2026, seja devido a impactos já identificados ou a problemas mapeados pelos órgãos municipais. Além disso, ele padroniza as ações entre os órgãos do sistema de proteção e defesa civil, com o objetivo de mitigar os impactos, reduzir danos e prejuízos, e restabelecer a normalidade no menor tempo possível.
- Este documento será acessível de forma universal, permitindo sua consulta pública, e busca criar sinergia com o Plano Verão 2024/2025 da Prefeitura do Rio de Janeiro, o Plano de Gestão de Crises da Cidade (PGCR), além de outros protocolos que possam ser elaborados.

Para o aprimoramento do Plano, poderão ser realizados exercícios simulados (de mesa e/ou de campo), de acordo com os procedimentos estabelecidos, visando a preparação e atuação eficaz das equipes da SUBPDEC nas respostas a chuvas fortes. O Plano permite atualizações sempre que houver alteração ou atualização de informações relevantes.

1.5 INTEGRAÇÃO INTERINSTITUCIONAL PARA PREVENÇÃO E RESPOSTA À CRISES

A REDE DE PREVENÇÃO E RESPOSTA À CRISE (RPRC), instituída pelo Decreto Rio Nº 49813 de 19 de novembro de 2021 diante da demanda de desenvolvimento, aprimoramento e acompanhamento das ações dos órgãos que compõem o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil nos âmbitos da prevenção e resposta aos impactos das chuvas fortes e/ou prolongadas.

A RPRC deve atuar permanentemente em ações de alinhamento operacional dos órgãos públicos e instituições privadas para o enfrentamento de situações de emergência, bem como desenvolver diagnósticos das ações da prefeitura voltadas para a Redução do Risco de Desastres.

A RPRC é composta dos seguintes órgãos, sob a coordenação do primeiro:

I Gabinete do Prefeito - GBP;
II Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil - SUBPDEC;
III Centro de Operações e Resiliência- GP/COR;
IV Secretaria Municipal de Assistência Social - SMAS;
V Secretaria Municipal de Educação - SME;
VI Secretaria Municipal de Saúde - SMS;
VII Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária - IVISA-Rio;
VIII Secretaria Municipal de Cultura - SMC;
IX Secretaria Municipal de Esportes - SMEL;
X Secretaria Municipal de Habitação - SMH;
XI Instituto Municipal Pereira Passos - IPP;
XII Secretaria Municipal de Infraestrutura - SMI;

XIII Secretaria Municipal de Ordem Pública - SEOP;
XIV Guarda Municipal do Rio de Janeiro - GM-Rio
XV Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Cidade - SMAC;
XVI Secretaria Municipal de Transportes - SMTR;
XVII Secretaria Municipal de Conservação - SECONSERVA;
XVIII Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB
XIX Fundação Instituto das Águas do Município do Rio de Janeiro - RIO-ÁGUAS;
XX Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro - GEO-RIO.
XXI Secretaria Municipal de Proteção e Defesa dos Animais - SMPDA
XXII Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência - SMPD

Desde a sua instituição, a RPRC tem atuado em diversas atividades importantes como o mapeamento de Alojamentos Provisórios, participação em Exercícios Simulados de Desocupação em áreas de risco de deslizamento e alagamento, treinamento dos órgãos para eventuais necessidades de interação com o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (utilizado nos casos de reconhecimento de Situação de Emergência - SE ou Estado de Calamidade Pública - ECP), entre outras frentes voltadas para a integração interinstitucional.
A atuação da RPRC está diretamente vinculada ao Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil da Cidade – SIMPDEC, de acordo com o Capítulo V, Art. 506 da Lei Complementar nº 270, de 16 de janeiro de 2024, que estabelece o conjunto articulado de órgãos, entidades e instituições públicas e privadas responsáveis pela prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação frente a desastres e emergências no Município do Rio de Janeiro.

1.6 COMPOSIÇÃO DO PLANO

O Plano de Contingência SUBPDEC é o resultado das reuniões do Grupo de Trabalho intersetorial que se concretiza na contextualização dos principais cenários de risco, visando o fortalecimento da capacidade de resposta da instituição para emergências de qualquer magnitude e intensidade, através de ações integradas com as demais instituições do Sistema de Proteção e Defesa Civil. Serão anexados a este plano os Fluxogramas Operacionais, onde serão detalhadas as principais atividades e ações de Defesa Civil.

1.6.1 Análise situacional do evento

Neste tópico serão abordadas as formas como o operador de defesa civil deverá se comportar em razão dos dados e informações que serão repassadas pelos diversos sistemas. Desta forma, esses dados serão analisados para verificar se o evento tende a aumentar de magnitude e intensidade ou se a tendência é o inverso. Tal análise permitirá ao sistema de proteção e defesa civil se antecipar aos fatos, bem como ajudará na desmobilização de recursos colocados em disponibilidade ou que estejam efetivamente empregados.

1.6.2 Atuação em função das informações do Sistema de Alerta Rio e dos estágios operacionais

A tomada de decisão sobre as mudanças de estágios é feita a partir de análise da situação, realizada no Centro de Operações e Resiliência Rio - COR, com base em dados e informações de campo e levando em conta a participação das secretarias e do próprio Prefeito, dependendo do caso. Com uso de alta tecnologia, o monitoramento das condições do tempo (por meio do Sistema Alerta Rio) e das atividades no município é realizada pelo COR, que também tem a missão de gerenciar as rotinas da cidade, bem como de promover a articulação do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil - SIMPDEC, na resposta às emergências e desastres que venham a afetar de forma significativa a vida das pessoas.
Em caso de emergência, o cidadão poderá entrar em contato com a Defesa Civil através de ligação para o nº199 ou 1746 para o registro de Boletim de Ocorrência o qual identifica todo o processo de atendimento.

1.6.3 Articulação Entre os Diversos Planos

A Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil, para a elaboração deste Plano, busca correlacionar e promover a sinergia com os documentos elaborados pela prefeitura, sob a gerência do COR, com aqueles confeccionados pelos demais órgãos municipais que, de alguma forma, se relaciona direta ou indiretamente ao evento “chuva”, conforme ilustração e definições a seguir:



a) Plano Verão[1]

Documento elaborado através de um processo de planejamento e da atuação integrada dos órgãos públicos municipais antes e durante o período chuvoso e que contém as principais informações necessárias para uma devida preparação e efetiva atuação dos órgãos integrantes do SIMPDEC.

1 PLANO VERÃO 2024-2025

b) Plano de Gerenciamento de Crises

O documento “PGCR - Plano de Gerenciamento de Crises e Resiliência” é uma referência técnica para a orientação das atividades do COR RIO. O seu conteúdo baseia-se no registro da experiência técnico operacional acumulada pelo COR RIO aplicada para prevenir erros futuros e consolidar lições aprendidas. O dinamismo e a complexidade das atividades de gerenciamento de riscos do COR RIO exigem agilidade na atualização do PGCR em busca do objetivo de sua melhoria contínua.

c) Protocolos - Planos Específicos de Cada Órgão

São os documentos elaborados pelos órgãos com base nas suas atribuições legais e que consideram a sua capacidade operacional para a resposta ao evento.

1.7 REFERÊNCIA LEGAL (PRINCIPAIS)

a) Decreto Rio nº 31.888, de 5 de fevereiro de 2010, Institui o Sistema de Gestão de Riscos e de Crises - SIGERIC - SIMPDEC;

b) Lei Federal nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil e dá outras providências;

c) Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC;

d) Portaria nº 187, de 26 de outubro de 2016, Critérios e requisitos para confecção de Plano de Contingência, no âmbito do SINPDEC;

e) Decreto Rio nº 43.533, de 10 de agosto de 2017, Institui a rede municipal de operações e monitoramento da cidade;

f) Decreto Estadual nº 46.935, de 12 de fevereiro de 2020, Institui o Sistema Estadual de Proteção e Defesa Civil - SIEPDEC;

g) Decreto n° 10.593, de 24 de dezembro de 2020, Dispõe sobre a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e sobre o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Sistema Nacional de Informações Sobre Desastres;

h) Decreto Rio nº 49813 de 19 de novembro de 2021, Institui a Rede De Prevenção E Resposta À Crise, para desenvolvimento, aprimoramento e acompanhamento das ações dos Órgãos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, de prevenção e pronta resposta aos impactos de chuvas fortes, prolongadas e/ou efeitos de mudanças climáticas.

i) Portaria MIDR n°260, de 02 de fevereiro de 2022, estabelece procedimentos e critérios para o reconhecimento federal e para declaração de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos municípios, estados e pelo Distrito Federal.

j) Portaria MIDR n°3646, de 20 de dezembro de 2022, Altera a Portaria

MIDR n° 260, de 2 de fevereiro de 2022.

k) Portaria MIDR n° 2215, de 04 de julho de 2023, Dispõe sobre o funcionamento do processo administrativo eletrônico e digital do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres e a sua utilização, no âmbito da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, para a solicitação de reconhecimento de situação de emergência ou de estado de calamidade pública e na transferência de recursos federais para as ações de resposta e de recuperação para Estados e Municípios afetados por desastres.

l) Portaria MIDR n° 2216, de 04 de julho de 2023, Define procedimentos para o envio de alertas à população sobre a possibilidade de ocorrência de desastres, em articulação com os órgãos e entidades estaduais, distritais e municipais de proteção e defesa civil, e para utilização do sistema Interface de Divulgação de Alertas Públicos (IDAP)

m) Lei nº 14.691, de 3 de outubro de 2023 altera a Lei nº 12.340 de 1º de dezembro de 2010;

n) Decreto nº 11.774, de 09 de novembro de 2023, altera o Decreto nº 10.593, de 24 de dezembro de 2020;

o) Lei Federal nº 14.750, de 12 de dezembro de 2023, altera as Leis de nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010 e nº 12.608, de 10 de abril de 2012.

p) Decreto Rio nº 54.740, de 28 de junho de 2024, Dispõe sobre a classificação dos Níveis de Calor em cenários de risco relacionados a calor extremo para definição de protocolos de ação no âmbito do município, e dá outras providências.

2. ANÁLISE SITUACIONAL DO EVENTO

2.1 DA EVOLUÇÃO DO EVENTO, DOS SISTEMAS E A ANÁLISE

2.1.1 Sistema Web Sirene

É fundamental que seja feita uma correta avaliação da dinâmica da ameaça (chuva). Para o monitoramento das condições de risco, a Defesa Civil conta com o Sistema de Alarme Sonoro, um mecanismo eletrônico composto por 83 pluviômetros e 164 estações de sirenes, instaladas em 103 comunidades, conforme mapeamento de risco geológico elaborado pela Fundação Geo-Rio (consulta em: Protocolo - Alarme Sonoro - SUBPDEC) cuja ativação pode ocorrer remotamente, através do sistema WEBSIRENE, ou manualmente no próprio local, nos casos de atingimento dos respectivos critérios pluviométricos previstos.

2.1.2 Da Evolução do Evento

Caso a análise indique uma evolução rápida, as equipes operacionais deverão agir de forma a se antecipar ao grau de criticidade (função: intensidade x Protocolo - Alarme Sonoro - SUBPDEC - 2024.pdf). Se a evolução for gradual, a Coordenação de Operações (S/SUBPDEC/SUPO/COP) desenvolverá sua estratégia de forma a mobilizar seus recursos gradativamente, evitando assim, o esgotamento da sua capacidade operacional. Também será levado em consideração as áreas previamente mapeadas com risco geológico[2] e hidrológico[3], conforme definição do Protocolo de Alarme Sonoro.

2.1.3 Do Protocolo de Acionamento das Sirenes (Sistema Websirene)

Em razão da tendência de evolução gradual ou súbita do evento, a Defesa Civil promoverá o alerta antecipado, com base nos critérios descritos no item 1.6.2 e no item 3, podendo ser disparado o alarme para deslocamento (mobilização) dos moradores situados em áreas de alto risco para os Pontos de Apoio, previamente preparados conforme indicado na referida lista: Pontos de Apoio para Risco Geológico e Hidrológico.
Esta estratégia, encontra-se ilustrada na figura a seguir:

[2] Mapa de susceptibilidade de risco geológico (fonte: Geo Rio)
[3] Mapas específicos de áreas críticas de risco hidrológico (Acari e Jardim Maravilha)
Pontos de Drenagem Supervisionados (fonte: RioÁguas)

Relação quantitativa das edificações em áreas de alto risco - 2024



4

4 Atualização:

Figura A: O Alerta Rio por meio do radar instalado no Sumaré e radar do Mendanha, monitora as condições climáticas num raio de 250km.

Figura C: Os agentes da Defesa Civil enviam mensagens de alerta por SMS para agentes comunitários cadastrados pelo nº 40199 ou pelo whatsapp 61-2034-4611.

2.1.4 Tecnologia de Envio de Alertas

Em outubro de 2022, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) determinou às operadoras de telefonia móvel, por meio do Despacho Decisório nº 163/2022/COQL/SCO, a evolução do sistema de notificações de desastres, utilizando a tecnologia Cell Broadcast. A nova funcionalidade, denominada Defesa Civil Alerta, complementa outras ferramentas já utilizadas para o envio de alertas, como SMS, TV por assinatura, WhatsApp, Telegram e Google Public Alerts.

O Defesa Civil Alerta enviará mensagens de texto no formato pop-up, que serão exibidas sobrepostas ao conteúdo acessado no celular. Esses alertas serão transmitidos a todos os aparelhos conectados às redes móveis 4G e 5G, localizados em áreas de risco previamente mapeadas pela Defesa Civil. Não será necessário cadastro prévio para o recebimento das notificações.

Os alertas informarão sobre a iminência de desastres, sejam eles naturais ou causados pelo homem, conforme a classificação estabelecida pela Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE). Além disso, fornecerão orientações sobre como proceder para proteger a vida e o patrimônio. A definição do conteúdo e do momento de envio das mensagens é de responsabilidade exclusiva da Defesa Civil.

De maneira geral, os dispositivos móveis compatíveis com o Defesa Civil Alerta são aqueles lançados a partir de 2020. Especificamente, são aparelhos classificados como CAT 4 ou superior, conforme o padrão 3GPP, que suportem as tecnologias 4G ou 5G, com os sistemas operacionais Android e iOS, atendendo aos seguintes critérios:

Para dispositivos Android:

- Modelos com sistema Android R (Android 11) ou superior, na versão completa;
- Modelos com sistema Android 13 ou superior, na versão simplificada (Android Go).

Para dispositivos iOS:

- Modelos compatíveis com o iOS 17 ou versões posteriores.

Os alertas são divididos em dois tipos, conforme a severidade:

Alerta extremo: representa o nível máximo de alerta, destinado a situações que envolvem ameaças extremas à vida ou ao patrimônio. Nesse caso, a mensagem acionará um sinal sonoro no celular, similar ao som de uma sirene, mesmo que o dispositivo esteja configurado no modo silencioso, garantindo maior eficácia na comunicação de situações de risco.

Alerta severo: indica a necessidade de adotar medidas de proteção. Nessa categoria, o sinal sonoro será um “bip” semelhante ao de uma mensagem SMS e não será emitido caso o aparelho esteja no modo silencioso.

2.1.5 Ação Contingencial em Caso de Falha no Sistema

Caso alguma estação e/ou conjunto de sirenes apresente problemas técnicos, impossibilitando seu acionamento remoto e/ou manual, a Defesa Civil adotará estratégias de contingência e redundância para garantir a comunicação e a mobilização da população. Entre as medidas, destaca-se o acionamento de

agentes e líderes comunitários, que desempenharão um papel essencial ao informar e direcionar os moradores para os pontos de apoio previamente estabelecidos. Além disso, equipes operacionais serão enviadas ao local afetado para auxiliar no deslocamento das pessoas de forma segura e coordenada. Essa abordagem visa mitigar os riscos associados a falhas sistêmicas e assegurar a eficácia do plano de evacuação e proteção, reforçando a resiliência da comunidade em situações de emergência.

2.1.6 Da Decretação de Situação de Emergência-SE ou Estado de Calamidade Pública - ECP

Verificado que o impacto é superior à capacidade de resposta do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil da Cidade do Rio de Janeiro, mediante parecer técnico elaborado pela SUBPDEC, com base no inciso IV do Art. 9º, da Portaria nº 3646, de 20 de dezembro de 2022, do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional poder-se-á sugerir ao chefe do poder executivo municipal a decretação, ou não, de Situação de Emergência ou de Estado de Calamidade Pública. Tendo sido decretada Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública, caberá à Defesa Civil, por meio de parecer, propor ao chefe do poder executivo a prorrogação, findado o prazo máximo de 180 dias, ou o término da vigência do decreto que instituiu a medida, independente do decurso do prazo estabelecido inicialmente, em virtude do retorno ao estado de normalidade e consequente desmobilização dos recursos.

2.2 OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA PROCEDER A ANÁLISE

Ainda em função da análise descrita anteriormente, as seguintes informações deverão ser consideradas de forma sistêmica dada a correlação dos fatores envolvidos no cenário, considerando-se as cinco macro áreas passíveis de serem impactadas (consulta em Mapa das áreas de planejamento). Os critérios utilizados para esse mapeamento levam em conta a análise histórica, severidade dos danos e prejuízos causados pelo fenômeno chuva nessas áreas, bem como a quantidade de pessoas afetadas por localidade.

2.2.1 Pontos com Alagamentos de Maior Impacto na Mobilidade

São os registros de alagamentos que causaram os maiores impactos na mobilidade da cidade, de acordo com levantamento realizado no contexto do Plano Verão 2024-2025; o protocolo de interdições de vias já se encontra atualizado e disponível através do link: Protocolo de Interdição de Vias.

A partir da grade estatística do IBGE (200 x 200m), foi realizada pelo Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos / IPP o mapeamento dos pontos de alagamento e/ou inundação a partir das bases de dados abaixo listadas como critérios fornecidas por Rio Águas, COR e CET-RIO. O mapa com os pontos de alagamento segue disponível através do seguinte link: Pontos de Alagamento.

2.2.2 Pontos de Alagamentos Considerados Críticos pela Rio Águas

Quanto ao risco hidrológico, o monitoramento é realizado com o apoio da Rio Águas e do Centro de Operações e Resiliência Rio - COR, com base nos Pontos de Drenagem Supervisionados, manchas de inundações recorrentes e histórico de ocorrências tratadas pelo COR. A Rio Águas possui um mapeamento de inundação e alagamentos, disponível a seguir: Pontos de Drenagem Supervisionados.

Essas informações deverão servir de base para o estabelecimento das rotas e vias de acesso das equipes operacionais na resposta ao incidente.

2.2.3 Regiões e Bairros da Cidade com Maior Frequência de Queda de Árvores

Os dados de ocorrências do sistema Comando (COR Rio) ajudam na definição prévia das rotas principais e alternativas bem como para a proteção das equipes durante o deslocamento.

2.2.4 Painel Situacional do COR

A fim de garantir uma análise objetiva dos cenários e eventos que impactam na operação da cidade, o COR disponibiliza um painel situacional com o resumo de informações importantes tais como a relação de incidentes observados, registros de chuva, interferências na mobilidade, entre outros dados relevantes para a operação das instituições responsáveis pelo monitoramento e resposta aos eventos críticos.

A gestão das ocorrências tratadas pelo COR é realizada por meio do sistema Comando, onde cada evento é cadastrado e as atividades dos órgãos são registradas, possibilitando a integração das instituições envolvidas, até a conclusão de cada ocorrência, bem como a produção do histórico de cada evento.

2.2.5 Protocolo de Interdição da Ciclovia Tim Maia

A Ciclovia Tim Maia é uma estrutura que conecta a Barra da Tijuca, na Zona Oeste, ao Leblon, na Zona Sul do Rio de Janeiro, margeando a Avenida Niemeyer. Trata-se de um importante equipamento turístico e de mobilidade urbana da cidade. Após sua inauguração, em 2016, a ciclovia passou por algumas ocorrências de acidentes, o que motivou a criação de um protocolo de interdição preventiva em situações de risco, com o objetivo de garantir a segurança dos usuários que circulam pelo local.

O objetivo do referido protocolo é apresentar as condições e ações previstas para o acionamento e o cancelamento do Sistema de Aviso de Interdição da Ciclovia Tim Maia, para o trecho ao longo da Av. Niemeyer entre a passarela metálica do Vidigal e o acesso pela praia de São Conrado (denominado Trecho Niemeyer). Assim sendo, este protocolo descreve os fluxos de comunicação e os critérios definidos para a entrada e saída do regime de prontidão, o posicionamento, desposicionamento e a interdição e desinterdição da Ciclovia, bem como as responsabilidades de profissionais pertencentes às instituições envolvidas neste processo.

3. ATUAÇÃO EM FUNÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO SISTEMA ALERTA RIO E DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS

3.1 DA DESCRIÇÃO DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS

A prefeitura do Rio de Janeiro, por intermédio do Centro de Operações e Resiliência Rio - COR, estabeleceu[5] cinco Estágios Operacionais da cidade - 1, 2, 3, 4 e 5 – com o objetivo de comunicar às equipes que atuam nos serviços da cidade, em especial, os relacionados à infraestrutura e logística urbana, e aos cidadãos, como estão as condições dentro do território municipal. Eles informam, em tempo real, se a rotina da cidade segue conforme a normalidade ou se começa a ser afetada por um ou mais eventos, e dependendo da intensidade e magnitude desses, a gestão de crises da cidade escalona de forma adequada, a fim de possibilitar a antecipação da parte de cada órgão, as ações e as atividades inerentes, com o objetivo de trazer a cidade de volta à normalidade.A estratégia operacional da SUBPDEC, considerando a metodologia estabelecida para a definição dos cinco Estágios Operacionais, será realizada em função das informações e dados emitidos pelo Sistema Alerta Rio. Esse Sistema proporciona uma visão antecipada relativa às precipitações com base nos dados fornecidos pelos radares meteorológicos, e combinado com os índices pluviométricos, possibilita uma análise da evolução ou não do evento permitindo assim, um emprego mais eficiente dos recursos operacionais disponíveis.

Seguem abaixo os gatilhos meteorológicos condicionantes para mudanças nos Estágios Operacionais:

[5] Mediante as informações advindas do Sistema Alerta Rio, combinadas com outras variáveis, não necessariamente o evento chuva.

	GATILHO METEOROLÓGICO	PREVISÃO POR MODELAGEM NUMÉRICA	REGISTROS E IMAGENS DE RADAR	Perigo de deslizamento LHASA	VENTOS	RETORNO P/GATILHO ANTERIOR
	NÍVEL 0	SEM PREVISÃO DE CHUVA OU CHUVA FRACA APENAS / VENTOS FRACOS A MODERADOS	SEM REGISTRO DE CHUVA OU CHUVISCO/CHUVA FRACA (ATÉ 1mm/h)		ABAIXO DE 40 km/h EM QUALQUER ESTAÇÃO	N/A
	NÍVEL 1	CHUVA MODERADA OU FORTE E/OU VENTOS E RAIOS PARA AS PRÓXIMAS 3h.	CHUVA FRACA A MODERADA (LEVE): ENTRE 1,2 E 9,8mm/h EM PELO MENOS 2 ESTAÇÕES OU SEM REGISTRO DE CHUVA COM IMAGENS DE RADAR INDICANDO POSSIBILIDADE DE CHUVA FRACA/MODERADA NA PRÓXIMA HORA		ENTRE 40 km/h E 51,9 km/h EM QUALQUER ESTAÇÃO. (previsão de intensificação)	SEM PREVISÃO DE CHUVA FRACA/MODERADA NAS PRÓXIMAS 3H, RETORNA PARA O GATILHO ANTERIOR
Informes em intervalos de no máximo 1 hora e no mínimo 30 minutos	NÍVEL 2	CHUVA MODERADA OU FORTE E/OU VENTOS E RAIOS PARA AS PRÓXIMAS 3h.	REGISTROS DE CHUVA MODERADA (MAIS INTENSA): ENTRE 10 E 25 mm/h EM PELO MENOS 2 ESTAÇÕES OU SEM REGISTRO DE CHUVA COM IMAGENS DE RADAR INDICANDO POSSIBILIDADE DE CHUVA MODERADA/FORTE NA PRÓXIMA HORA		ENTRE 52 Km/h E 75,9 km/h EM PELO MENOS 2 ESTAÇÕES E/OU 2 LEITURAS SEGUIDAS. (previsão de intensificação/permanência)	SEM PREVISÃO DE CHUVA MODERADA/FORTE NAS PRÓXIMAS 3H, RETORNA PARA O GATILHO ANTERIOR ou NIVEL 0
	NÍVEL 3	CHUVA MODERADA A FORTE E/OU VENTOS E RAIOS PARA AS PRÓXIMAS 3h.	REGISTRO DE CHUVA MODERADA/FORTE: MAIOR QUE 10 mm/15min EM PELO MENOS 2 ESTAÇÕES OU MAIOR QUE 25 mm/h EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO OU 125mm/24h + 6mm/h EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO** E/OU IMAGENS DE RADAR INDICANDO POSSIBILIDADE DE CHUVA FORTE NA PRÓXIMA HORA	MODERADO e ALTO em qualquer área da cidade	ENTRE 76 Km/h E 88,9 km/h EM PELO MENOS 2 ESTAÇÕES E/OU 2 LEITURAS SEGUIDAS. (previsão de intensificação/permanência)	REDUÇÃO DOS ACUMULADOS/VENTOS E SEM PREVISÃO DE INTENSIFICAÇÃO, RETORNO EM 1H PARA O GATILHO ANTERIOR
Informes em intervalos de no máximo 30 minutos e no mínimo 15 minutos	NÍVEL 4	CHUVA MODERADA A FORTE E/OU VENTOS E RAIOS PARA AS PRÓXIMAS 3h.	REGISTRO DE CHUVA FORTE/MUITO FORTE: MAIOR QUE 15mm/15min EM PELO MENOS 2 ESTAÇÕES OU MAIOR QUE 25mm/30min EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO OU 150mm/24h + 5mm/h EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO** E/OU IMAGENS DE RADAR INDICANDO POSSIBILIDADE DE CHUVA FORTE/MUITO FORTE NA PRÓXIMA HORA	MUITO ALTO e CRÍTICO em qualquer área da cidade	ENTRE 90 km/h E 119,9 km/h EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO. (previsão de permanência)	REDUÇÃO DOS ACUMULADOS/VENTOS E SEM PREVISÃO DE INTENSIFICAÇÃO, RETORNO EM 1H PARA O GATILHO ANTERIOR ou NIVEL 2
	NÍVEL 5	*A PREVISÃO POR MODELAGEM NESSE MOMENTO, NÃO OFERECE PARÂMETROS.*	REGISTRO DE CHUVA MUITO FORTE: MAIOR QUE 25mm/15min EM PELO MENOS 2 ESTAÇÕES OU MAIOR QUE 50mm/30min EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO OU MAIOR QUE 60mm/h EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO MAIOR QUE 220mm em 24h EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO		ACIMA DE 120 km/h EM PELO MENOS 1 ESTAÇÃO. (previsão de permanência)	REDUÇÃO DOS ACUMULADOS/VENTOS E SEM PREVISÃO DE INTENSIFICAÇÃO, RETORNO EM 1H PARA O GATILHO ANTERIOR
	Nível 6 - Estágio 5	*A mudança para Estágio 5 será estabelide em função da resposta da cidade mediante chuvas intensas, POIS NÃO HÁ GATILHO PARA ESTE ESTÁGIO. Assim, como todos os estágios operacionais, o COR QUE DEFINE ESTE ESTÁGIO! NECESSIDADE DE ACIONAMENTO DE MEDIDAS E RECURSOS EXTRAORDINÁRIOS*					
	Os limiares de chuva são baseados majoritariamente nos registros das estações do Sistema Alerta Rio.					
	**Neste parâmetro, e somente neste, é considerado majoritariamente o valor dos pluviômetros do Sistema de Alarme Sonoro.					
	Observação: Além dos critérios mais objetivos, como os registros, há sempre a avaliação da tendência da chuva feita pelos meteorologistas.					

Alterada em 14/07/2025.

Gatilhos meteorológicos para mudanças de Estágios Operacionais - Divulgação/Prefeitura do Rio – https://drive.google.com/file/d/1gVIXBpJQljlytth8BPwtcriZxfYHhrhC/view?usp=drive_link

Excepcionalmente, em virtude do dano provocado pelo impacto do evento em função de uma grande intensidade transcorrida em um curto espaço de tempo, o estágio, não necessariamente será escalonado progressivamente, podendo ir imediatamente da “Normalidade” à “Crise” o que demandará uma capacidade de pronta resposta mais eficaz.

3.2 DA CORRELAÇÃO ENTRE O SISTEMA DE ALERTA E ALARME E A DINÂMICA DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS

O Sistema de Alerta e Alarme influenciará diretamente na dinâmica de evolução e regressão dos Estágios Operacionais, considerando a relevância do impacto na estratégia de desocupação dos moradores das áreas de alto risco geológico e hidrológico da cidade, bem como, eventuais mobilizações de recursos.

Considerando a hipótese de atingimento de algum dos critérios para acionamento das sirenes para a desocupação (conforme protocolo), a cidade poderá, no mínimo, evoluir para o Estágio 3, devendo assim permanecer, até que haja condições para a desmobilização de recursos.

3.3 MACROAÇÕES

3.3.1 Gerenciamento e Emprego de Recursos

a) Estágio 1

A Defesa Civil mantém o atendimento às ocorrências recebidas através da Central 1746 / 199 (solicitações de vistorias de caráter preventivo e emergencial, conforme o fluxograma de recebimento da ocorrência) e o monitoramento situacional da cidade junto ao Centro de Operações e Resiliência Rio, bem como das condições meteorológicas através do Alerta Rio.
Na normalidade, os serviços são executados pelos vistoriantes (de acordo com o fluxograma de realização de vistorias) e equipe operacional de serviço e as rotinas administrativas seguem o seu fluxo normal.

Um efetivo de plantão é mantido em prontidão, disponível para o pronto emprego em eventuais emergências, além dos servidores vinculados à escala de sobreaviso definida para reforço aos atendimentos, caso seja identificada a necessidade em virtude de uma análise que prevê o escalonamento para estágios mais críticos.

b) Estágio 2

Os efetivos do expediente, plantão e sobreaviso são informados pela Gerência de Monitoramento e Alertas de Desastres, por meio de plantonistas presentes 24h por dia, 7 dias por semana no Centro de Operações e Resiliência Rio - COR, sobre o risco de ocorrências de alto impacto na cidade e da possibilidade de mobilização dos recursos/ efetivo para reforço aos atendimentos emergenciais.

A Gerência de Monitoramento e Alertas de Desastres poderá enviar alertas preventivos para a população, diante dos riscos envolvidos e de acordo com a projeção das áreas a serem afetadas pelo evento. As gerências operacionais de área disseminam avisos para a liderança comunitária das regiões de maior suscetibilidade e podem ser acionadas considerando a iminência de ocorrências de maior grau de risco para a população.

c) Estágio 3

Os recursos/efetivo já estão preparados para o pronto emprego e execução do Plano de Contingência, preferencialmente em um momento anterior à consolidação desse estágio (Estágio 3), bem como o deslocamento para as áreas mais afetadas. São realizados os atendimentos às emergências, inclusive a partir de acionamentos às instituições que compõem o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil, por meio dos operadores situados no Centro de Operações e Resiliência Rio.
Em consonância com a dinâmica da evolução dos Estágios Operacionais, todos os gestores municipais se deslocam para o COR; os coordenadores da

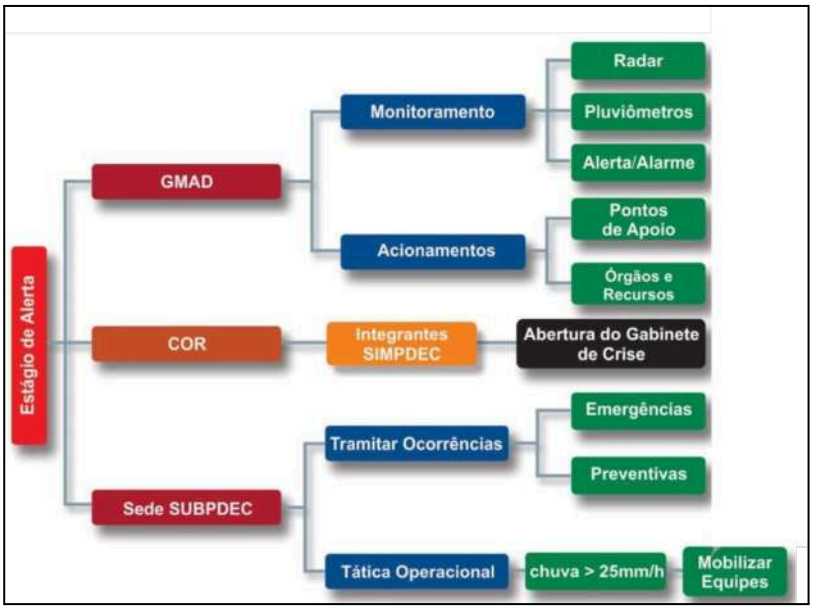
Defesa Civil são mobilizados, inclusive com a previsão de deslocamento destes para o COR a fim de auxiliar o gerente de monitoramento e alertas de desastres, promovendo o devido rodízio, caso os danos e prejuízos provocados pelo evento impactem a cidade por vários dias.
Caso necessário, há o envio de alertas à população da cidade do Rio de Janeiro através do App COR.rio (ANDROID: bit.ly/appcor_android, IOS: bit.ly/appcor_ios), das redes sociais da Defesa Civil (Instagram:@defesacivil_rio, X: @DefesaCivil_Rio, Facebook: @DefesaCivilRio) e também por mensagens SMS (IDAP), TV por assinatura e aplicativos como Telegram e WhatsApp, com avisos e/ou recomendações a respeito dos eventuais cenários e aviso de chuva forte (caso seja indicado pela meteorologia do Sistema Alerta Rio).
O Alerta visa antecipar medidas de prevenção e proteção para os moradores residentes em área de alto risco de deslizamento e naquelas sujeitas a inundações, nos locais previamente mapeados pela Geo-Rio e Rio Águas respectivamente.
O Sistema de Alerta e Alarme Comunitário para Chuvas Fortes pode ser acionado, nos casos de atingimento dos respectivos critérios pluviométricos previstos, conforme definido no Protocolo de Alarme Sonoro, disponível no link: Protocolo.
Caso o evento adverso se agrave, faz-se necessário iniciar o registro do desastre no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), considerando-se a matriz - ICR para registro no S2ID (Clique aqui para consulta à Matriz ICR).

d) Estágio 4

No Estágio 4 (atualizado pelo Decreto Rio Nº 49368 de 1º de setembro de 2021), os recursos institucionais ficam disponíveis, tais como o plantão operacional 24h, escala de sobreaviso e gerências operacionais de área, incluindo o apoio administrativo / logístico por parte do expediente da Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil, devendo os servidores da SUBPDEC, que não estiverem na sede, permanecerem comunicáveis, para que possam atender as demandas, caso necessário.. Da mesma forma, é importante que o S2ID seja alimentado com as informações sobre o desastre a fim de que, caso seja necessário, haja a solicitação de reconhecimento da situação de emergência ou estado de calamidade pública pelo Governo Federal.

Neste estágio o Subsecretário da SUBPDEC já se encontra no COR, sendo permanentemente informado pela Coordenação de Operações, e pela Unidade de Situação da Seção de Planejamento (quando o Time de Gerenciamento de Incidentes - TGI da Defesa Civil for acionado), sobre as atualizações dos eventos e da situação da cidade, no que diz respeito aos eventuais impactos observados e ocorrências em atendimento, considerando a possibilidade de agravamento do cenário e estabelecimento do Gabinete de Crise. O gabinete de crise - composto pelo prefeito, secretários municipais, presidentes de instituições e outros profissionais de nível tático-estratégico do SIMPDEC - pode ser acionado, a pedido do COR e órgãos da prefeitura, nos estágios de ‘Alerta’, e funcionará no COR ou em local estratégico para avaliação de impactos da crise e deliberação quanto às ações de resposta

necessárias. É possível a visualização da tática operacional em questão na seguinte ilustração:



[6]

e) Estágio 5

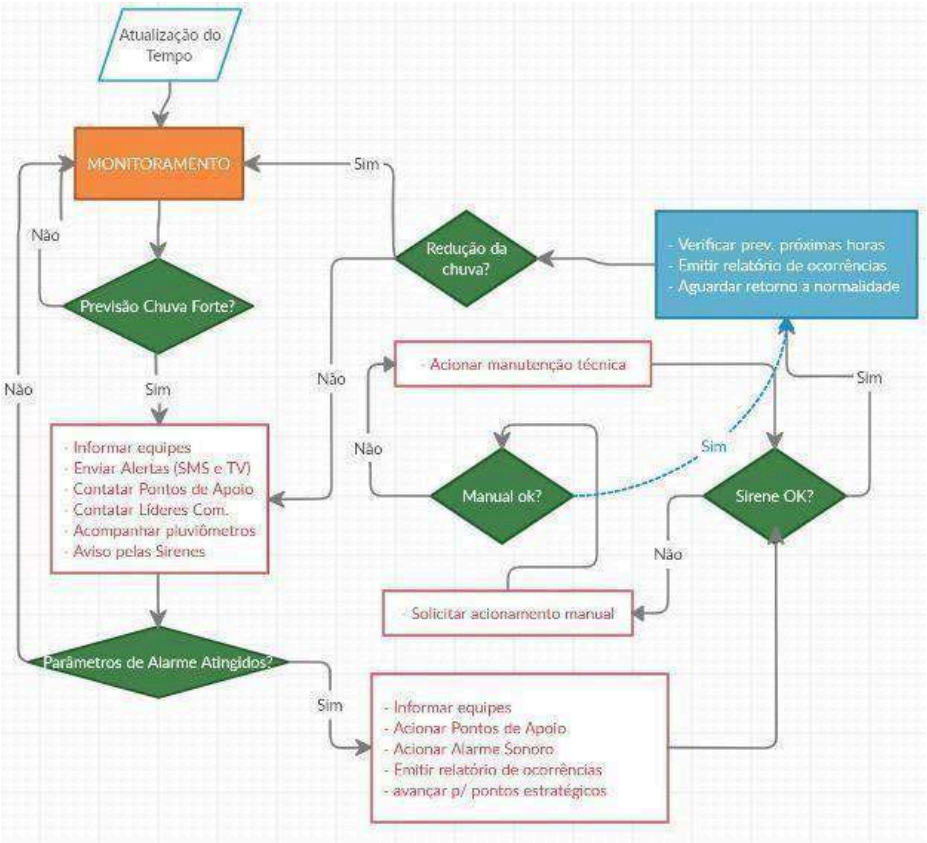
No Estágio 5 (atualizado pelo Decreto Rio Nº49368 de 1º de setembro de 2021), quando são identificados múltiplos danos e impactos que extrapolam de forma relevante a capacidade de resposta imediata das equipes da Prefeitura, o Sistema de Proteção e Defesa Civil aponta para uma articulação (comando e controle) em que, não apenas os órgãos de resposta da prefeitura definidos no artigo 3º do Decreto nº 43533 de 10 de agosto de 2017[7], são mobilizados, bem como, nesta estrutura de comando e controle interagências, é ativada contando com representantes de órgãos de resposta de outras esferas de governo (estadual e/ou federal).
Como ressaltado anteriormente, neste Estágio, é realizado o acionamento e mobilização dos mais diversos componentes do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil para atendimentos de emergência, através do Centro de Operações e Resiliência Rio - COR. Além disso, os integrantes da SUBPDEC listados no Plano de Chamada poderão ser integralmente mobilizados e a Gerência de Monitoramento e Alertas de Desastres analisa, enquanto perdurar este estágio, os cenários, verificando a tendência de manutenção do estágio e/ou seu recrudescimento. As Gerências Operacionais presentes nos Pontos Estratégicos recebem informações atualizadas sobre

[6] Onde lê-se Estágio de Alerta, leia-se Estágio 4
[7] Art. 3º Todos os Órgãos e Entidades da Administração Direta e Indireta deverão aportar os recursos humanos e materiais necessários à prevenção ou reação nas ocorrências de crises e situações de urgência no Município do Rio de Janeiro, conforme requisição da Subsecretaria Municipal de Defesa Civil- S/SUBDEC.” Consulta ao Decreto na íntegra.

eventuais vítimas, inclusive junto ao sistema de assistência social municipal, levantando, também, os danos materiais.
A SUBPDEC assessorará o chefe do poder executivo sugerindo a nomeação de grupo multidisciplinar para avaliação de danos, de forma a permitir uma tomada de decisão técnica naqueles casos em que for necessário a decretação de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública, conforme citado no item 2.1.6.

3.3.2 Fluxograma de Tomada de Decisão

Em função da evolução do estágios operacionais e das informações advindas do Sistema Alerta Rio, as seguintes ações serão desenvolvidas conforme ilustrado na figura a seguir:

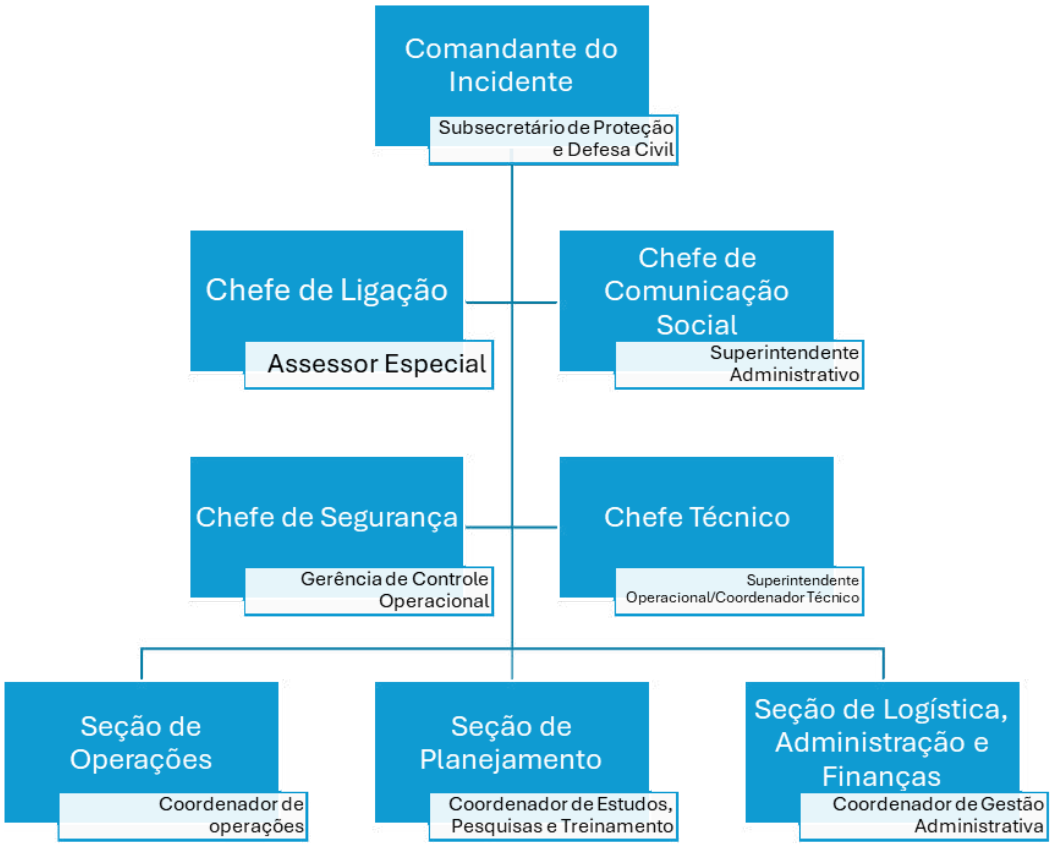


3.3.3 Acionamento do Time de Gerenciamento de Incidentes - TGI da Defesa Civil em Função dos Estágios Operacionais

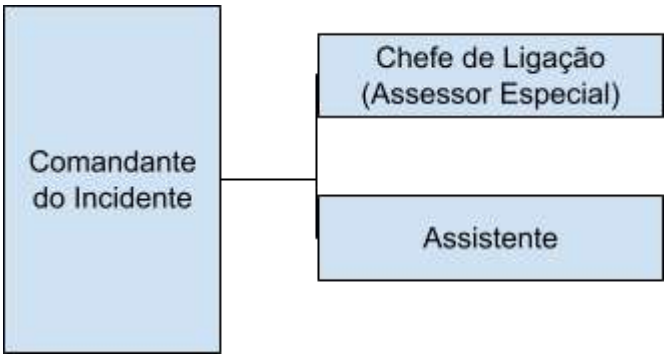
O Time de Gerenciamento de Incidentes (TGI/DC) será previamente definido, de acordo com o organograma a seguir ilustrado, considerando as diretrizes e requisitos desta ferramenta de gestão. A qualificação e certificação de seus integrantes deverá ocorrer nos momentos de normalidade. A ativação dos integrantes do TGI, pelo Subsecretário de Proteção e Defesa Civil, será

estabelecida em razão da dinâmica do evento, podendo ser gradual ou súbito. Quando do retorno aos estágios menos críticos, o comandante do incidente procederá a desmobilização parcial dos componentes do time.

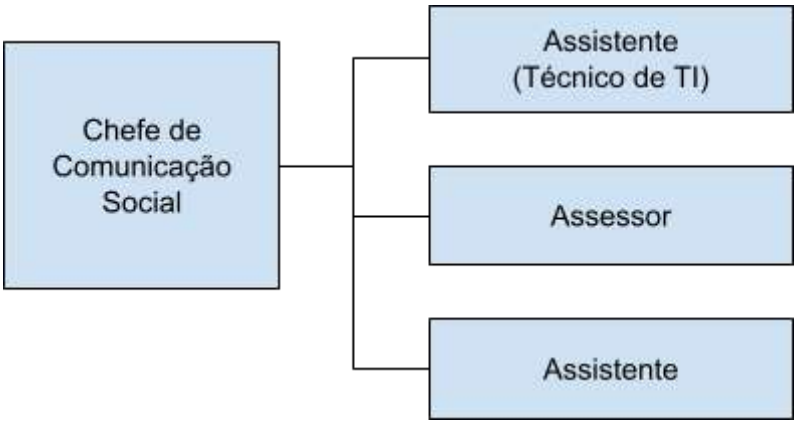
a) Visão Geral do Organograma do TGI



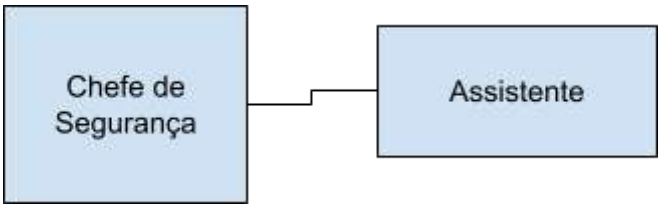
b) Staff do Comandante do Incidente



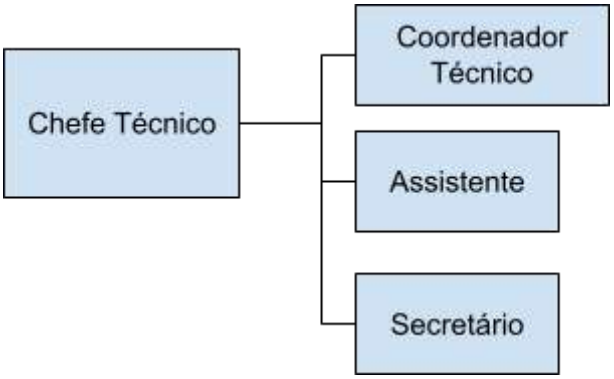
c) Staff do Chefe de Comunicação Social



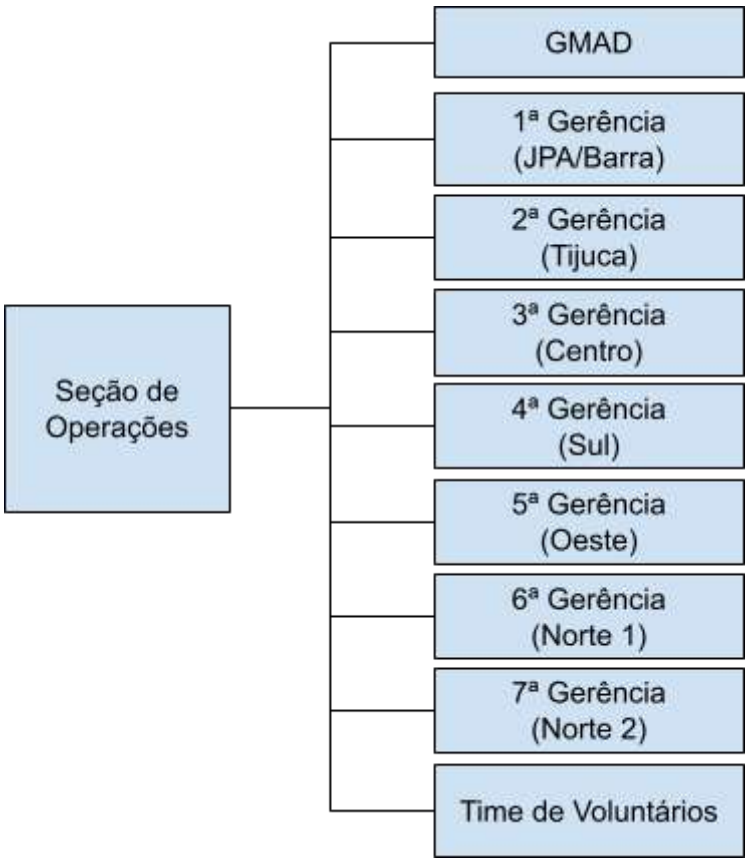
d) Staff do Chefe de Segurança



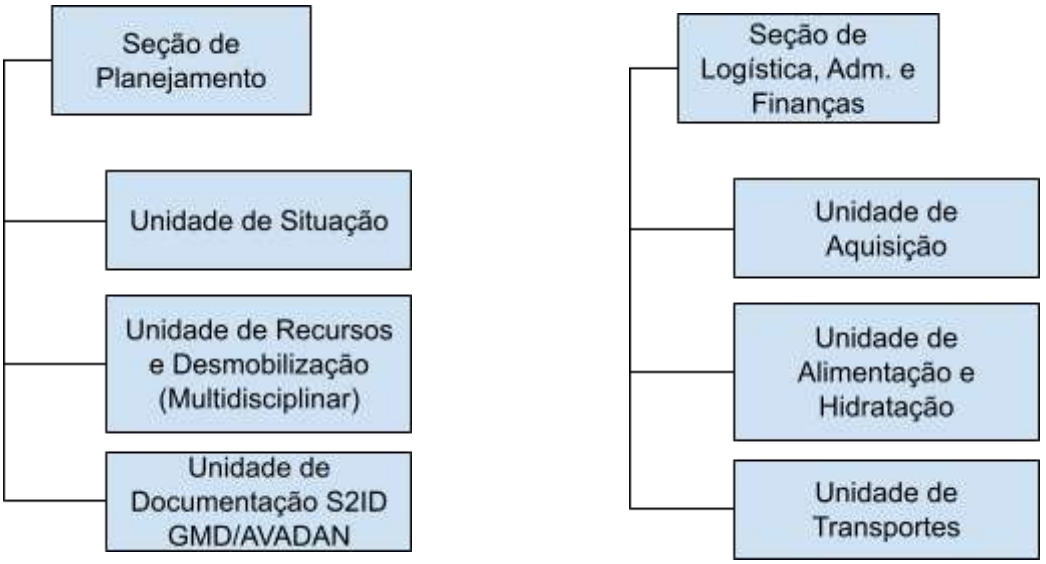
e) Staff do Chefe Técnico



f) Staff do Chefe da Seção de Operações



g) Staff do Chefe da Seção de Planejamento e da Seção de Logística, Administração e Finanças



3.3.4 Descrição das Funções de Cada Integrante do TGI/ Defesa Civil

a) Comandante do Incidente (CI) - SUBPDEC

Será o responsável por estabelecer as diretrizes e objetivos das equipes operacionais de forma a definir as ações de pronta resposta e as condições para que o planejamento possa confeccionar Plano de Ação de Incidente (PAI) em função de períodos operacionais que serão instituídos em razão da dinâmica do evento. Será também aquele que mediará as discussões sugerindo as prioridades de acordo com os cenários presentes e futuros quando da integração com os demais órgãos envolvidos direta ou indiretamente na solução do incidente.

b) Chefe de Ligação

Será o responsável por assessorar o CI, para os contatos que se fizerem necessários com órgãos e agências integrantes do Sistema Estadual e Nacional de Proteção e Defesa Civil, naquilo que for importante para auxiliar as equipes de pronta resposta bem como o trabalho a ser efetuado pelas demais seções.

c) Chefe de Comunicação Social

Será o responsável por consolidar as informações advindas tanto das equipes de pronta resposta, quanto das seções de planejamento e logística, produzindo releases periódicos, submetendo-os à ASCOM da Prefeitura. Funciona sob a lógica de ser a fonte da verdade.

d) Chefe de Segurança

Irá a campo analisar se as equipes estão ou não praticando atos inseguros ou se colocando em situações de insegurança, cobrando o uso correto dos EPI´s pelas equipes envolvidas e produzirá alertas de prevenção de segurança do trabalho, considerando os incidentes ocorridos com os integrantes do socorro, bem como, confeccionará orientações preventivas diversas oriundas de análises preditivas.

e) Chefe Técnico

- Coordenar o planejamento do estabelecimento de procedimentos técnicos;
- Determinar a realização de vistorias e levantamentos de informações de pontos críticos e de áreas sensíveis ou críticas, no que tange a geração de eventos danosos à comunidade;
- Coordenar e planejar a programação das vistorias nos pontos e áreas de risco, preventiva e emergencialmente em decorrência de sinistros;
- Estabelecer em situações de anormalidade, escala extra, convocando o efetivo da coordenação técnica, e se necessário, engenheiros e arquitetos dos órgãos integrantes do SIMPDEC.
- Classificar, em conjunto com a equipe técnica, os pedidos de vistorias que são publicados via Centro de Operações, atualmente pelo grupo DCM-RJ,

como EMERGENCIAIS, PREVENTIVOS COM PRIORIDADE de atendimento e PREVENTIVOS. As ocorrências classificadas como emergenciais deverão ser atendidas preferencialmente em caráter imediato pela equipe técnica da Coordenação Técnica de Engenharia, obedecendo o prazo máximo de 24h, a depender da avaliação do risco. As ocorrências classificadas como preventivas com prioridade deverão ser atendidas num prazo máximo de 7 dias corridos, e aquelas consideradas simplesmente como preventivas deverão ser vistoriadas em até 15 dias corridos.

f) Chefe da Seção de Operações

Gerência de Controle Operacional:

- Gerenciar o acompanhamento e controlar as ações operacionais, decorrentes de sinistros, exercidas pela Defesa Civil ou por outros órgãos ou entidades;
- Manter informatizados os dados sobre os sinistros, sua localização, os danos pessoais e materiais deles decorrentes e os procedimentos e ações dos órgãos do Sistema de Proteção e Defesa Civil e demais órgãos que atenderam a ocorrência;
- Elaborar e emitir relatórios, listagens e/ou "release" dos eventos danosos atendidos pela Defesa Civil.

Gerente de Monitoramento e Alerta de Desastres:

- Gerenciar o acompanhamento e executar ações de monitoramento e preparação para desastres, as ações de socorro e assistência humanitária à população e o restabelecimento de serviços essenciais nas áreas atingidas, em âmbito local, na esfera de competência do Município;
- Acompanhar e monitorar as condições e as informações meteorológicas, geológicas, hidrológicas e sismológicas recebidas dos órgãos e das entidades competentes;
- Promover a integração com os demais órgãos e agências, mobilizando os recursos necessários durante as fases de resposta e recuperação;
- Organizar e manter banco de dados e registros de desastres ocorridos e atividades de preparação e resposta realizadas, por meio de informações padronizadas que permitam a análise e o desenvolvimento de estudos que vão auxiliar o planejamento das ações a serem implementadas no Plano de Ação de Incidentes;
- Elaborar, consolidar e difundir relatórios de monitoramento de riscos e ocorrências de desastres;
- Difundir alertas de desastres e prestar orientações preparatórias.

Gerências Operacionais:

- Gerenciar as ações de proteção e defesa civil, nos locais de sinistro de grande porte, determinando as medidas que se fizerem necessárias;
- Providenciar levantamento detalhado de suas áreas de atuação, diagnosticando as áreas de risco para melhor equacioná-las;
- Vistoriar, periodicamente, áreas de risco;
- Efetuar contatos com as comunidades, divulgando os procedimentos preventivos a serem tomados;
- Gerenciar junto às comunidades a atuação dos núcleos comunitários de proteção e defesa civil implementados antes do incidente;
- Acionar, caso necessário, o time de voluntários, conforme descrito no

item 4 deste plano;

- Verificar quanto ao eficaz funcionamento do Sistema Sonoro localizado em sua área de atuação;
- Monitorar os pontos de apoio e abrigos temporários em suas respectivas áreas de atuação.

g) Chefe da Seção de Planejamento

Será responsável por fazer e preparar ambientes comuns para as reuniões de confecção do Plano de Ação de Incidentes.

Líder da Unidade de Situação:

Responsável em consolidar todas as informações referentes ao emprego dos recursos humanos e materiais, bem como deverá analisar futuros cenários para apresentar a tendência de evolução do evento.

Líder da Unidade de Recursos e Desmobilização:

Deverá controlar por meio de planilhas específicas descrevendo detalhadamente onde, quando e como o recurso está sendo empregado, seja de que natureza for, auxiliando o Chefe da Seção de Planejamento, ora sugerindo a mobilização de recursos adicionais, ora a desmobilização parcial, além de planejar, em função dos cenários de tendência ao retorno aos estágios de menor criticidade a desmobilização de recursos humanos e materiais para evitar sobrecarga e sobretrabalho considerando que as equipes poderão ser acionadas em outros eventos.

Líder da Unidade de Documentação S2iD:

Responsável por toda a análise e confecção de documentos que serão enviados à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil para conhecimento e instrução caso haja necessidade de decretação de Situação de Emergência e/ou Estado de Calamidade Pública. Deverá também proceder e disponibilizar documentos necessários à

elaboração do PAI promovendo o seu devido arquivamento e guarda. Nas situações de análise para assessoramento ao chefe do poder executivo nos casos de decretação de Situação de Emergência ou de Calamidade Pública, será assessorado pelo grupo multidisciplinar de avaliação de danos (GMD/AVADAN);

h) Chefe da Seção de Logística, Administração e Finanças

Caberá ao Chefe da Seção com o apoio dos líderes das Unidades de Aquisições, Hidratação e Alimentação e Transporte as seguintes missões:

- Coordenar o planejamento e supervisionar as atividades relativas a recursos humanos, infraestrutura e logística, documentação, análise e fazer aquisições em caráter de urgência, controlando as despesas, no âmbito da Subsecretaria, de acordo com as orientações dos ordenadores de despesas;
- Gerenciar aquisição e distribuição de água e alimentos às equipes;
- Gerenciar as ações relacionadas ao emprego de viaturas administrativas e operacionais de forma a atender as equipes de pronta-resposta e de apoio administrativo.
- Elaborar relatórios consolidados sobre as despesas efetuadas, bem

como orientar o CI quando os recursos se tornarem escassos;

- Acompanhar o uso do cartão corporativo de Defesa Civil promovendo relatórios contendo notas fiscais, fotos e outros registros que comprovem o gasto devido e de acordo com os requisitos legais para fins de controle interno e externo confeccionando também, relatório final a ser encaminhado a quem de direito como prestação de contas.

i) Adjuntos, Assessores, Gerentes e Assistentes

Serão designados para auxiliar os responsáveis por cada função descrita nos itens anteriores, podendo substituí-los, sendo designados pelos próprios chefes.

3.3.5 Critérios Para a Desmobilização

Instalado o TGI, a Seção de Planejamento procederá um estudo de desmobilização em função da análise do cenário que tende ao retorno aos Estágios menos críticos. Neste sentido, a Unidade de desmobilização da Seção de Planejamento, em conjunto com a Seção de Operações, desenvolverá plano específico para tal. A desmobilização deve ser tratada de forma técnica com o intuito de evitar sobreposições e emprego desnecessário de recursos que poderão ser empregados em outros incidentes.

4. GESTÃO PARA ACIONAMENTO DE VOLUNTÁRIOS

4.1 ACIONAMENTO DE VOLUNTÁRIOS PERTENCENTES AOS NÚCLEOS COMUNITÁRIOS DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - NUPDEC

O emprego de voluntários tem como objetivo atender às demandas decorrentes da gestão do evento, como o auxílio no deslocamento de pessoas para os Pontos de Apoio, acionamento manual das sirenes, assistência no acolhimento, fornecimento de informações sobre o local, apoio no preparo de alimentos, distribuição de água, além de colaborar no recebimento e distribuição de donativos, entre outras atividades. A participação de voluntários nas comunidades situadas em áreas de risco constitui um pilar fundamental para o Sistema de Alerta e Alarme Comunitário em caso de Chuvas Fortes na cidade do Rio de Janeiro.

4.2 AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE - ACS

A atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde, será pautada pelas atribuições previstas no Sistema Único de Saúde (SUS). Eles terão um papel importante na resposta aos desastres, implementando medidas de saúde preventiva nos territórios afetados, com foco especial no atendimento às pessoas com deficiência. Além disso, poderão desempenhar outras funções como voluntários, quando mobilizados pelo SIMPDEC.

4.3 OUTROS VOLUNTÁRIOS

Antes da eclosão do desastre, o Sistema de Proteção e Defesa Civil Municipal promoverá a capacitação e cadastro de voluntários oriundos das diversas organizações governamentais e não governamentais, e mesmo indivíduos que não estejam vinculados a nenhum grupo específico, conforme preconizado na Lei 9.608 de 18 de fevereiro de 1998. Estes voluntários, no momento da resposta,ficarão diretamente subordinados à Seção de Operações, definida no item 3.3.4, que indicará o uso e emprego dos mesmos.

4.4 DA CAPACITAÇÃO E DO EMPREGO OPERACIONAL

Antes da ocorrência do desastre, o Sistema de Proteção e Defesa Civil Municipal realizará a capacitação e o cadastro de voluntários provenientes de diversas organizações governamentais e não governamentais, assim como indivíduos que não estejam vinculados a nenhum grupo específico, conforme estabelece a Lei 9.608, de 18 de fevereiro de 1998. Durante a fase de resposta, esses voluntários estarão diretamente subordinados à Seção de Operações, descrita no item 3.3.4, que será responsável por coordenar seu uso e atuação.

5. CONTINGÊNCIA TECNOLÓGICA

5.1 DA INDISPONIBILIDADE DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE OCORRÊNCIAS SUBPDEC (SISDC) E CONTINGÊNCIA ADOTADA

5.1.1 Contextualização

O Sistema de Defesa Civil da Cidade do Rio de Janeiro (SISDC) é a plataforma responsável por gerenciar as ocorrências e eventos sob a jurisdição do órgão, abrangendo todas as etapas: desde o registro inicial dos dados de abertura de ocorrências no SGRC, passando pelo desenvolvimento (com tramitações, cadastro de informações sobre vistorias e consultas), até a conclusão, incluindo a emissão de relatórios e cópias autenticadas de vistorias.

A maioria das solicitações de atendimento é recebida e registrada pela Central 1746/199. Após o registro, os chamados seguem o fluxo normal, sendo integrados ao sistema departamental da SUBPDEC, o SISDC, onde recebem a codificação de Boletim de Ocorrência.

A Central 1746 oferece um portal web, o SGRC, para acompanhamento dos chamados, permitindo a visualização das solicitações. No entanto, o SGRC não permite o tratamento completo dos chamados, como as tramitações que correspondem às fases de atendimento.

Assim, a interrupção do acesso ao SISDC pelos setores responsáveis da SUBPDEC não apenas inviabiliza a visualização e o manejo adequado das ocorrências, como também impede o cumprimento dos prazos (SLA) estabelecidos para as tramitações, incluindo a conclusão e o fechamento dos chamados.

5.1.2 Da Contingência a Ser Adotada

Para a contingência a ser adotada na situação descrita no item 5.1.1, será utilizada uma planilha de controle de ocorrências no Google (compartilhada online) para organizar os chamados e seus respectivos protocolos, por meio da exportação dos dados do SGRC. Essa planilha será atualizada a cada meia hora, sempre que novos chamados forem identificados, permitindo o acompanhamento contínuo. As ocorrências emergenciais serão destacadas na planilha (com as linhas correspondentes em vermelho) e compartilhadas pela Gerência de Monitoramento e Alerta de Desastres (GMAD) com as Coordenações Técnica (CTE) e de Operações (COP), para garantir um atendimento rápido e eficiente.

No que se refere às ocorrências preventivas, todas serão monitoradas pela GMAD. Quando essas ocorrências chegam pela Central 1746, a equipe de plantão no Centro de Operações Rio (COR) realiza uma triagem, entrando em contato diretamente com os solicitantes. Dessa forma, todas as solicitações serão acompanhadas, permitindo o planejamento do atendimento de acordo com as prioridades estabelecidas pela Coordenação Técnica (CTE).

6. ONDAS DE CALOR

O Decreto Rio nº 54.740 de 28 de junho de 2024, estabeleceu o Nível de Calor - NC, que tem por finalidade definir diretrizes de atuação para os diversos órgãos governamentais das diferentes esferas de governo, concessionárias de serviço público e empresas que prestam serviço no território da cidade do Rio de Janeiro e para a comunicação com os cidadãos, como parâmetro de deflagração para o enfrentamento do risco climático de calor extremo.

O Centro de Operações Rio (COR) monitora o índice "Nível de Calor – NC". A classificação considera cinco níveis de risco – de NC1 a NC5 -, baseados no grau de calor, que varia em função da temperatura e da umidade relativa do ar na capital fluminense. O Nível de Calor também considera modelos numéricos de previsão de temperatura, estimados para três dias e atualizados a cada quatro horas.

Além do monitoramento, o Centro de Operações Rio (COR) faz a divulgação para a população sobre o índice vigente, estabelecendo ações públicas nos períodos em que a cidade do Rio de Janeiro estiver sujeita a altas temperaturas.

Clique aqui e conheça os níveis de calor e as ações a serem adotadas

Clique aqui e conheça o Protocolo de Enfrentamento ao Calor Extremo da Secretaria Municipal de Saúde

7. REGISTRO NO SISTEMA INTEGRADO DE INFORMAÇÕES SOBRE DESASTRES (S2ID)

6.1 DO SISTEMA E SUA APLICAÇÃO

O Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) foi instituído pela Lei Federal 12.608, de 10 de abril de 2012, e regulamentado pelo Decreto 10.593, de 24 de dezembro de 2022, com seu funcionamento fundamentado na Lei Federal 3.234, de 28 de dezembro de 2020. O principal objetivo do sistema é qualificar e garantir transparência na gestão de riscos e desastres no Brasil, oferecendo dados concretos que auxiliam em ações de redução de riscos por meio da informatização de processos e da disponibilização de informações transparentes.

No S2ID, é possível:

- Registrar desastres ocorridos em municípios ou estados;
- Consultar e acompanhar os processos de reconhecimento federal de situação de emergência ou estado de calamidade pública;
- Consultar e acompanhar os processos de transferência de recursos para ações de resposta;
- Consultar e acompanhar os processos de transferência de recursos para ações de reconstrução;
- Buscar informações sobre ocorrências e gestão de riscos e desastres com base em fontes de dados oficiais.
- Os trâmites para o registro e decretação de Situação de Emergência (SE) ou Estado de Calamidade Pública (ECP) seguirão conforme previsto na legislação, de acordo com o Fluxograma para Registro e Decretação de SE ou ECP.

Para otimizar a coleta e o preenchimento correto das informações no S2ID, foram realizados, em períodos de normalidade, treinamentos e reuniões de alinhamento com os pontos focais dos órgãos que integram a Rede de Prevenção e Resposta à Crise (conforme item 1.3). Esses encontros visaram destacar as atribuições de cada órgão e sua importância dentro do S2ID.
Os registros de ocorrências no S2ID consideram os critérios estabelecidos na Matriz ICR.

ANEXO VII

PLANO VERÃO SPPO (SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO POR ÔNIBUS) - SMTR

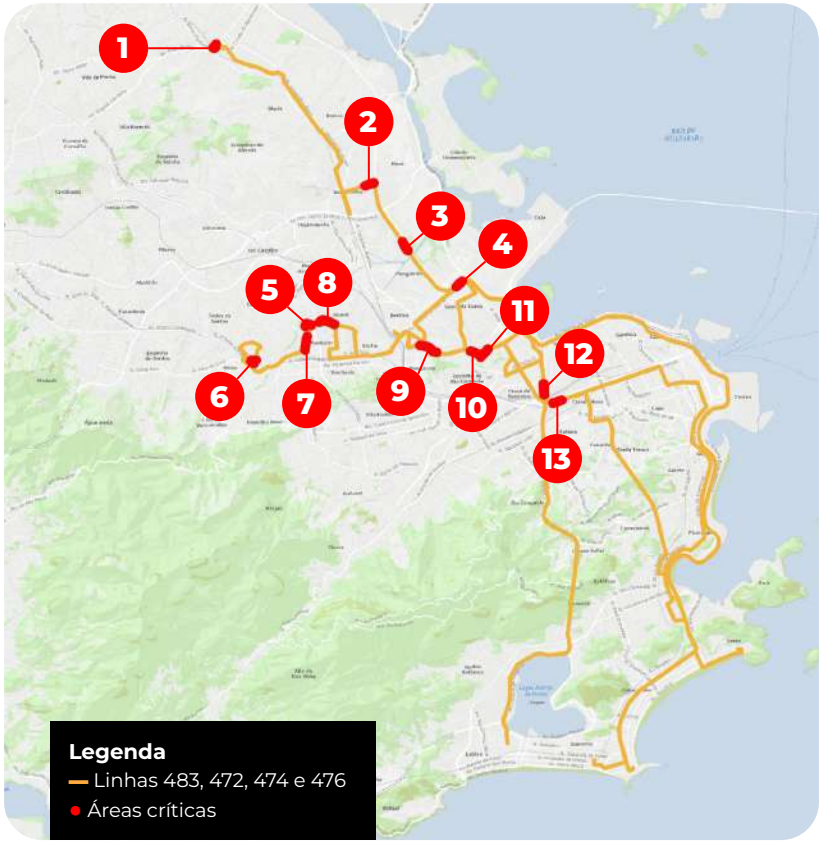
OUT/2025

PLANO VERÃO SPPO-RJ 2025

PREFEITURA RIO | Transportes

Sentido Zona Sul

ÁREAS CRÍTICAS



Pontos:

1. **Ponto final da linha 483** *(Avenida Lobo Júnior)*
2. **Avenida Paris, 594** *(próximo a Toulon)*
3. **Fiocruz**
4. **Assaí Benfica**
5. **Ponto final da linha 474** *(Rua Álvaro Seixas)*
6. **Terminal Américo Ayres**
7. **Rua Dois de Maio**
8. **Rua Lino Teixeira** *(próximo a esquina com Rua Viúva Cláudio)*
9. **Largo do Pedregulho**
10. **Largo da Cancela**
11. **Avenida do Exército**
12. **Leopoldina**
13. **Metrô Cidade Nova**

Sentido Zona Norte

ÁREAS CRÍTICAS



Pontos:

1. **Avenida Afrânio de Melo Franco**
2. **Avenida General San Martin**
3. **Avenida Bartolomeu Mitre**
4. **Rua Mario Ribeiro**
5. **Ponto regulador da linha 474** *(Av. N. Sra. Copacabana)*
6. **Praça Serzerdelo Correia**
7. **Praça do Lido**
8. **Ponto final da linha 472** *(Rua Gustavo Sampaio)*
9. **Avenida Atlântica** *(Leme)*
10. **Avenida Princesa Isabel**
11. **Shopping Rio Sul**
12. **Avenida Venceslau Brás** *(Próximo a Rua General Severiano)*
13. **Praia de Botafogo**
14. **Metrô Cidade Nova**
15. **Rodoviária Novo Rio**

Plano Verão

Ajuste de Partidas de Serviços - Sábado



SÁBADO				
Serviço	**Intervalo atual**	**Intervalo Verão**	**Frota Atual**	**Frota Verão**
472	30 min	**14 min**	7	**15**
474	30 min	**10 min**	6	**18**
SV474	30 min	**30 min**	3	**3**
473	30 min	**20 min**	5	**8**
476	30 min	**20 min**	5	**8**
483	12 min	**8,5 min**	26	**34**
SV483	12 min	**8,5 min**	13	**16**
492	30 min	**25 min**	4	**6**

Ajuste de Partidas de Serviços - Domingo



Domingo				
Serviço	**Intervalo atual**	**Intervalo Verão**	**Frota Atual**	**Frota Verão**
472	30 min	**14 min**	7	**15**
474	30 min	**10 min**	6	**18**
SV474	60 min	**30 min**	1	**3**
473	30 min	**20 min**	5	**8**
476	30 min	**20 min**	5	**8**
483	12 min	**8,5 min**	26	**34**
SV483	15 min	**8,5 min**	10	**16**
492	60 min	**25 min**	2	**6**

ANEXO VIII

SUBSÍDIOS PARA A ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO PARA INTERDIÇÃO DE VIAS URBANAS – GEO-RIO

SUBSÍDIOS PARA A ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO PARA INTERDIÇÃO DE VIAS URBANAS COM GRANDE VOLUME DE TRÁFEGO E COM EXTENSOS TRECHOS AO LONGO E A JUSANTE DE ENCOSTAS DOS MACIÇOS MONTANHOSOS DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

1. INTERDIÇÃO DA VIA AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM FUNÇÃO DOS ÍNDICES DE PRECIPTAÇÃO CRÍTICOS (IPC)

VIA URBANA	PLUVIÔMETRO DE REFERÊNCIA		CONDIÇÃO	INDICE DE PRECIPITAÇÃO CRÍTICA (IPC)						
	ALERTA RIO	ALARME SONORO		mm/1h	mm/2h	mm/3h	mm/4h	mm/6h	mm/12h	mm/24h
ESTR. DAS FURNAS + AV. EDSON PASSOS	TIJUCA-MUDA ou ALTO DA BOA VISTA	BOREL II ou SÍTIO PAI JOÃO I	POSICIONAMENTO	25	40	53	65	85	100	120
			SECA	60	95	120	145	190	210	250
			SATURADA*	50	80	105	130	170	200	240
ESTR.DA GROTA FUNDA	GROTA FUNDA	-	POSICIONAMENTO	23	35	45	55	75	95	110
			SECA	55	85	115	140	190	200	240
			SATURADA*	45	70	90	110	150	190	220
ESTR. GRAJAÚ-JACAREPAGUÁ	GRAJAÚ ou GRAJAÚ - JACAREPAGUÁ	COTIA I	POSICIONAMENTO	23	35	45	55	75	95	110
			SECA	55	85	115	140	190	200	240
			SATURADA*	45	70	90	110	150	190	220
AV. CARLOS PEIXOTO	URCA	CHAPÉU MANGUEIRA I	POSICIONAMENTO	23	35	45	55	75	95	110
			SECA	55	85	115	140	190	200	240
			SATURADA*	45	70	90	110	150	190	220
BARRINHA	BARRA/ BARRINHA	-	POSICIONAMENTO	23	35	45	55	75	95	110
			SECA	55	85	115	140	190	200	240
			SATURADA*	45	70	90	110	150	190	220
AV.NIEMEYER	VIDIGAL	VIDIGAL III	POSICIONAMENTO	16	25	32	39	53	67	77
			SECA	39	60	81	98	133	140	168
			SATURADA*	32	49	63	77	105	133	154
AVENIDA ESTADO DA GUANABARA	GROTA FUNDA	-	POSICIONAMENTO	20	33	38	48	70	85	100
			SECA	50	80	90	125	180	190	220
			SATURADA*	40	65	75	95	140	170	200

* A CONDIÇÃO SATURADA OCORRE QUANDO VALOR DA ACUMULADA PLUVIOMÉTRICA EM 24HORAS, SUBTRAÍDO DO VALOR DA PRECIPTAÇÃO ACUMULADA EM 1 HORA, FOR MAIOR OU IGUAL A 60 mm.

A interdição da via ao tráfego de veículos deverá ocorrer sempre que algum dos IPC (para as condições seca ou saturada) forem registrados. Nestes casos, o Alerta Rio deverá comunicar oralmente o registro à coordenação do COR e, logo em seguida, enviar um e-mail para esta coordenação e Geo Rio, para que a comunicação fique oficialmente registrada. A condição de Posicionamento ocorrerá quando for verificado o registro de precipitação equivalente a 50% do Índice Pluviométrico Crítico para a Condição Saturada. Nestes casos, o Alerta Rio também ficará responsável pela comunicação (oral) à Coordenação do COR e o consequente registro (por e-mail) da comunicação.

Por "Posicionamento", entende-se o deslocamento (em caráter preventivo) de equipes (Guarda Municipal e/ou CET RIO) para os pontos de interdição das vias. Estas equipes deverão ficar no local e aguardar o comunicado de interdição. Entende-se como "Interdição" a interrupção temporária da via pelo atingimento de algum IPC, e permanência das equipes operacionais na via até a comunicação para a liberação da mesma ao tráfego de veículos.

2. INTERDIÇÃO DA AVENIDA NIEMEYER EM FUNÇÃO DO REGISTROS DE VENTOS

A **Interdição** da via ao tráfego de veículos em função do registro de ventos fortes deverá ocorrer sempre que forem registrados ventos com intensidades superiores a 65 km/h. O Alerta Rio deverá comunicar oralmente o registro à coordenação do COR e, logo em seguida, enviar um e-mail para esta Coordenação e Geo Rio, para que a comunicação fique oficialmente registrada.

VIA URBANA	ANEMÔMETRO DE REFERÊNCIA	CONDIÇÃO DE ENTRADA	VELOCIDADE DOS VENTOS (Km/h)	TENDÊNCIA METEOROLÓGICA
AV.NIEMEYER	**EST. VIDIGAL (SISTEMA ALERTA RIO)**	**POSICIONAMENTO**	Pelo menos **um** registro com intensidade entre **55 km/h e 64,9 km/h**	Permanência/intensificação/Núcleo de chuva convectiva sobre a Região
		INTERDIÇÃO	Pelo menos **um** registro com intensidade ≥ **65 km/h**	

3. DESPOSICIONAMENTO/ DESINTERDIÇÃO DA VIA AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS

Uma vez estabelecida a condição de posicionamento de uma via, independente do limiar horário atingido, se houver a diminuição ou o cessar das chuvas sem que ocorra o atingimento do IPC para a interdição da mesma, poderá ocorrer o desposicionamento das equipes operacionais desta via. O **desposicionamento** só deverá ocorrer quando não se verificar, na previsão meteorológica do Alerta Rio, a probabilidade de chuva forte com intensidade maior que 25,1 mm/h para a próxima 1 hora.

A **desinterdição** de uma via ao tráfego de veículos que tiver sido fechada em função do **atingimento do IPC** poderá ocorrer a partir da verificação das seguintes condições verificadas:

a) A desinterdição da via deverá ocorrer quando forem verificadas condições de **chuva leve** (< 3 mm/h) após 2 horas consecutivas e;

b) Somente quando não se verificar a previsão meteorológica - feita pelo Alerta Rio - de chuvas com intensidade maior do que 5mm/h para as próximas 3h e;

c) Por fim, somente após uma equipe da Guarda Municipal ou da CET/Rio ter percorrido a via e ter constatado que não ocorreu atingimento da mesma, por deslizamento de encosta. Caso tenha ocorrido, um técnico da Geo-Rio deverá ser solicitado a fazer a vistoria geotécnica no local do deslizamento e decidir sobre a desinterdição ou não. Esta vistoria geotécnica somente poderá ocorrer no período com luz natural. Assim, nos casos noturnos de constatação pela equipe da Guarda Municipal ou CET/Rio de ocorrência de deslizamento que atingiu a pista de rolamento, a via deverá permanecer interditada ao tráfego de veículos por toda noite e madrugada.

A liberação ao tráfego da Avenida Niemeyer quando esta tiver sido interditada em função **do registro de ventos** ficará condicionada à ocorrência das seguintes condições:

VIA URBANA	ANEMÔMETRO DE REFERÊNCIA	CONDIÇÃO DE SAÍDA	VELOCIDADE DOS VENTOS (Km/h)	TENDÊNCIA METEOROLÓGICA
AV.NIEMEYER	**EST. VIDIGAL (SISTEMA ALERTA RIO)**	**DESPOSICIONAMENTO**	Pelo menos **uma hora** com registros consecutivos de intensidade **≤ 45 km/h**	Redução/Afastamento, e/ou ausência de atuação de núcleos de chuva convectiva sobre a Região.
		DESINTERDIÇÃO	Pelo menos **uma hora** com registros consecutivos com intensidade **≤ 55 km/h**	

E após uma equipe da Guarda Municipal ou da CET/Rio ter percorrido a via e ter constatado que não ocorreram tombamentos de árvores, galhos, tapumes, etc. atingindo o logradouro e impedindo o fluxo de veículo. Caso tenham ocorrido, a COMLURB deverá ser acionada para remover o material que está bloqueando a via. Após a remoção do material a via poderá ser desinterditada.

Ao atingir os itens para desinterdição de uma via, a mesma pode ser liberada ao tráfego de veículos, com a sucessiva desmobilização das equipes operacionais. Cabe ao Alerta Rio este monitoramento e comunicação das condições de desmobilização e desinterdição de uma via, devendo assim comunicar oralmente o registro à coordenação do COR e, logo em seguida, enviar um e-mail para esta Coordenação e Geo Rio, para que a comunicação fique oficialmente registrada. O mesmo procedimento se aplica a desinterdição em função do registro de ventos.

DATA DA ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 17/07/2025

	Força	Designação	Velocidade	Aspecto do mar	Influência em terra
	0	calma	0 - 0,5 m/s 0 - 1 km/h 0 - 1 nós	Espelhado.	A fumaça sobe verticalmente.
	1	aragem (Bafejo, vento brando e fresco, viração)	0,6 - 1,7 m/s 2 - 6 km/h 2 - 3 nós	Mar encrespado com pequenas rugas, com a aparência de escamas.	A direção da aragem é indicada pela fumaça, mas a grimpa* ainda não reage.
	2	brisa leve	1,8 - 3,3 m/s 7 - 12 km/h 4 - 6 nós	Ligeiras ondulações de 30 cm (1 pé), com cristas, mas sem arrebentação.	Sente-se o vento no rosto, movem-se as folhas das árvores e a grimpa começa a funcionar
	3	brisa fraca	3,4 - 5,2 m/s 13 - 18 km/h 7 - 10 nós	Grandes ondulações de 60 cm com princípio de arrebentação. Alguns "carneiros".	As folhas das árvores se agitam e as bandeiras se desfraldam.
	4	brisa moderada	5,3 - 7,4 m/s 19 - 26 km/h 11 - 16 nós	Pequenas vagas, mais longas de 1,5m, com frequentes "carneiros".	Poeira e pequenos papéis soltos são levantados. Movem-se os galhos das árvores.
	5	brisa forte	7,5 - 9,8 m/s 27 - 35 km/h 17 - 21 nós	Vagas moderadas de forma longa e uns 2,4 m. Muitos "carneiros". Possibilidade de alguns borrifos.	Movem-se as pequenas árvores. Nos a água começa a ondular.
	6	vento fresco	9,9 - 12,4 m/s 36 - 44 km/h 22 - 27 nós	Grandes vagas de até 3,6 m. Muitas cristas brancas. Probabilidade de borrifos.	Assobios na fiação aérea. Movem-se os maiores galhos das árvores. Guarda-chuva usado com dificuldade.
	7	vento forte	12,5 - 15,2 m/s 45 - 54 km/h 28 - 33 nós	Mar grosso. Vagas de até 4,8 m de altura. Espuma branca de arrebentação O vento arranca mostras de espuma.	Movem-se as grandes árvores. É difícil andar contra o vento.
	8	ventania	15,3 - 18,2 m/s 55 - 65 km/h 34 - 40 nós	Vagalhões* regulares de 6 a 7,5 m de altura. Faixas com espuma branca e fraca arrebentação.	Quebram-se os galhos das árvores. É difícil andar contra o vento.
	9	ventania forte	18,3 - 21,5 m/s 66 - 77 km/h 41 - 47 nós	Vagalhões de 7,5 m com faixas de espuma densa. O mar rola. O chuvisco começa afetar a visibilidade.	Danos nas partes salientes das árvores. Impossível andar contra o vento.
	10	tempestade	21,6 - 25,1 m/s 78 - 90 km/h 48 - 55 nós	Grandes vagalhões de 9 a 12 m. O vento arranca as faixas de espuma. A superfície do mar fica toda branca. A visibilidade é afetada.	Arranca árvores e causa danos na estrutura dos prédios.
	11	tempestade violenta	26,2 - 29 m/s 91 - 104 km/h 56 - 65 nós	Vagalhões excepcionalmente grandes, de até 13,5m. A visibilidade é muito afetada. Navios de tamanho médio somem no cavado das ondas.	Muito raramente observado em terra.
	12	Furacão	30 ou mais m/s 105 ou mais km/h 66 ou mais nós	Mar todo de espuma. Espuma e respingos saturam o ar. A visibilidade é seriamente afetada.	Grandes estragos.

Vento Fraco | Vento Moderado | Vento forte

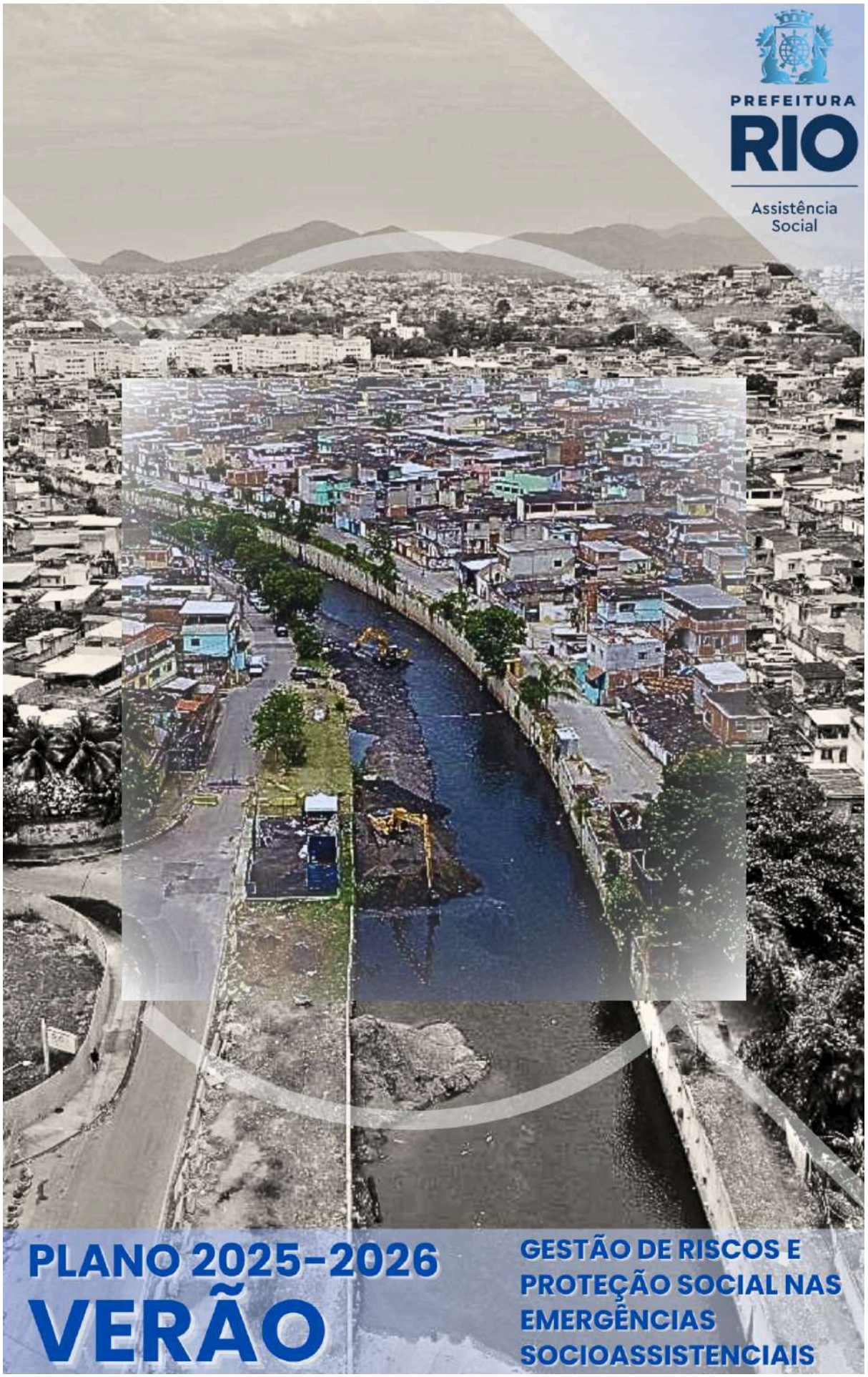
*grimpa - instrumento simples para medir a intensidade do vento, geralmente possui a forma de galo.
*Vagalhões - Grande vaga. São os vales formados pela amplitude das ondas. O contrário de cristas.

Ilustrações - How the weather works - Allaby, Michel - 1996 Dados - http://www.lamma.ufrj.br

Glossário CPTEC

ANEXO IX

GESTÃO DE RISCOS E PROTEÇÃO SOCIAL NAS EMERGÊNCIAS SOCIOASSISTENCIAIS - SMAS


PREFEITURA
RIO
Assistência
Social
PLANO 2025-2026
VERÃO
GESTÃO DE RISCOS E
PROTEÇÃO SOCIAL NAS
EMERGÊNCIAS
SOCIOASSISTENCIAIS

EXPEDIENTE

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro:
Eduardo Paes
Secretaria Municipal de Assistência Social:
Martha Rocha

COORDENAÇÃO
Subsecretaria de Proteção Social Básica - subpsb.smas@prefeitura.rio
Quésia Betânia de Almeida

Coordenação de Ações Especiais - cae.smas@prefeitura.rio
Elizabeth Souza da Silva - Coordenadora
Sara Tavares - Assessora

Gerência de Gestão de Riscos e Resiliência - grr.supsb@gmail.com
Denise Nery Soares - Gerente
Barbara Góes Palhares - Assistente Social
Lorena Cardoso Braga Brum - Assistente Social
Mateus Felipe - Supervisor Administrativo
Malvina Angélica de Souza - Assistente Social
Roberta Martins - Assistente Social

ELABORAÇÃO
Elizabeth Souza da Silva
Denise Nery Soares
Barbara Góes Palhares
Lorena Cardoso Braga Brum
Malvina Angélica de Souza - Assistente Social
Roberta Martins - Assistente Social

COLABORAÇÃO TÉCNICA

Subsecretaria de Proteção Social Especial - subpse.smas@prefeitura.rio
Jéssica Oliveira de Almeida

Coordenadoria Técnica de Programas para População em Situação de Rua ctpr.smas@prefeitura.rio
Valnei Alexandre da Fonseca

SUMÁRIO

GLOSSÁRIO DE SIGLAS 3
APRESENTAÇÃO 5
REFERENCIAL TEÓRICO 7
1. MARCOS HISTÓRICOS E LEGAIS 7
2. PNAS E SEUS EIXOS DE PROTEÇÃO NO CONTEXTO DE EMERGÊNCIAS 11
OBJETIVOS 13
METODOLOGIA 14
1. SOBRE O MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS 14
2. SOBRE A ATUAÇÃO DA EQUIPE SMAS PLANTONISTA NO COR 17
3. SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE GESTÃO DOS RISCOS 18
3.1. CONSIDERAÇÕES ACERCA DO PÚBLICO PRIORITÁRIO 19
3.2. AÇÕES DA SMAS PARA A REDUÇÃO DE RISCOS 19
3.3. AÇÕES DA SMAS NO MANEJO DE DESASTRES 21
3.3.1. MARCOS CRONOLÓGICOS PARA ATENDIMENTO EM PONTOS DE APOIO DA DEFESA CIVIL 21
3.3.2. DEFINIÇÃO DE LOCAL PARA ATENDIMENTO 22
3.3.3. IMPACTOS EM RESIDÊNCIAS: TIPOS DE OCORRÊNCIAS 23
3.3.3. IMPACTOS EM RESIDÊNCIAS: TIPOS DE DEMANDAS 25
3.3.4. FLUXO OPERACIONAL 26
3.4. ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO PÓS-CRISE AGUDA 29
4. DISPOSITIVOS INSTITUCIONAIS 31
4.1 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO (POP) 31
4.2. ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL (REDE PRÓPRIA) OU EM ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS 33
4.2.1. MAPEAMENTO INTEGRADO DE ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS 33
4.3. PROGRAMA DOCUMENTA RIO 35
4.4 COFINANCIAMENTO FEDERAL 36
4.5. BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS E ASSISTENCIAIS: 36
5. RECURSOS 38
5.1. RECURSOS MATERIAIS 38
5.2. RECURSOS HUMANOS 39
6. SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE RISCOS SMAS (SIGR / SMAS) 39
CONSIDERAÇÕES FINAIS 40
CONCEITUAÇÕES IMPORTANTES 40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 43
ANEXOS 47
ANEXO I - FICHA DE ATENDIMENTO A SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIAS SOCIOASSISTENCIAIS/SMAS 47
ANEXO II - PLANILHA DE ESTATÍSTICA DOS ATENDIMENTOS EMERGENCIAIS/SMAS 49
ANEXO III - DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DO CARTÃO PROTEGE SUAS 50
ANEXO IV - FICHA PARA MAPEAMENTO DE ALOJAMENTO PROVISÓRIO 51
ANEXO V - MEMÓRIA DE CÁLCULO PLANO VERÃO 2025/2026 52

GLOSSÁRIO DE SIGLAS

BPC - Benefício de Prestação Continuada

CAE - Coordenadoria de Ações Especiais

CAS - Coordenadoria de Assistência Social

CEF - Caixa Econômica Federal

CF - Constituição Federal

CNAS - Conselho Nacional de Assistência Social

COR - Centro de Operações Rio

CRAS - Centro de Referência de Assistência Social

CREAS - Centro de Referência Especializado de Assistência Social

DO - Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro

DOU - Diário Oficial da União

GEO-RIO - Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro

GGRR - Gerência de Gestão de Riscos e Resiliência

LOAS - Lei Orgânica da Assistência Social

MDS - Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

MIDR - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

ONU - Organização das Nações Unidas

PAIF - Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família

PBF - Programa Bolsa Família

PCRJ - Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

PNAS - Política Nacional de Assistência Social

PNPDEC - Política Nacional de Proteção e Defesa Civil

PSB - Proteção Social Básica

PSE - Proteção Social Especial

RRD - Redução do Risco de Desastres

S2ID - Sistema Integrado de Informações sobre Desastres

SCFV - Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos

SEDEC - Secretaria do Estado de Defesa Civil - RJ

SINDEC - Sistema Nacional de Defesa Civil

SINPDEC - Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil

SMAS - Secretaria Municipal de Assistência Social

SMH - Subsecretaria Municipal de Habitação

SUAS - Sistema Único de Assistência Social

SUBPDEC - Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil

SUBPSB - Subsecretaria de Proteção Social Básica

SUBPSE - Subsecretaria de Proteção Social Especial

APRESENTAÇÃO

A Política Nacional de Assistência Social - PNAS/2004 (Resolução nº 145, de 15 de outubro de 2004, publicada no DOU em 28/10/2004) tem como objetivo contribuir para a inclusão e equidade de usuários e grupos específicos vulneráveis, ampliando o acesso aos bens e serviços socioassistenciais. Segundo a Constituição Federal de 1988, a Assistência Social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição prévia à Seguridade Social.

Em consonância com a Lei Orgânica de Assistência Social/LOAS (Lei n. 8.742, de 07 de dezembro de 1993), a Política Nacional de Assistência Social rege-se pelos seguintes princípios democráticos:

I – Supremacia do atendimento às necessidades sociais sobre as exigências de rentabilidade econômica;
II – Universalização dos direitos sociais, a fim de tornar o destinatário da ação assistencial alcançável pelas demais políticas públicas;
III – Respeito à dignidade do cidadão, à sua autonomia e ao seu direito a benefícios e serviços de qualidade, bem como à convivência familiar e comunitária, vedando-se qualquer comprovação vexatória de necessidade.
IV – Igualdade de direitos no acesso ao atendimento, sem discriminação de qualquer natureza, garantindo-se equivalência às populações urbanas e rurais;
V – Divulgação ampla dos benefícios, serviços, programas e projetos assistenciais, bem como dos recursos oferecidos pelo Poder Público e dos critérios para sua concessão.

Segundo a PNAS, a proteção social de assistência social se ocupa das vitimizações, fragilidades, contingências, vulnerabilidades e riscos que os indivíduos e famílias enfrentam na trajetória de seu ciclo de vida, por decorrência de imposições sociais, econômicas, climáticas, políticas e de ofensas à dignidade humana. Assim, ocupa-se prioritariamente da população que se encontra em situação de vulnerabilidade e risco social.

Os contextos de Emergência Socioassistencial afetam a população como um todo, mas os riscos e as consequências não se distribuem de forma aleatória entre os diferentes grupos sociais, posto que fragilizam, de forma mais contundente, o público usuário da política de Assistência Social já expostos a contextos anteriores de vulnerabilidade e violação de direitos.

De acordo com a PNAS, uma das referências para a organização dos serviços socioassistenciais do Sistema Único de Assistência Social é a Proteção Social (Básica e Especial), a qual prevê:

> "(...) a segurança de sobrevivência ou de rendimento e de autonomia, através de benefícios continuados e eventuais que assegurem: proteção social básica a idosos e pessoas com deficiência sem fonte de renda e sustento; pessoas e famílias vítimas de calamidades e emergências; situações de forte fragilidade pessoal e familiar, em especial às mulheres chefes de família e seus filhos".

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC, instituída pela Lei no 12.608/2012, dispõe que o gerenciamento de riscos e de desastres deve ser focado nas ações de prevenção, preparação, resposta, mitigação e recuperação e deve articular-se com as demais políticas setoriais para garantir a promoção do desenvolvimento sustentável.

Em uma circunstância de desastres, é importante que toda a administração pública municipal esteja preparada para a tomada de decisão e para implementar ações emergenciais, de acordo com os *Estágios Operacionais* em que o município se encontra, assim como as ocorrências de Defesa Civil identificadas. Nesse sentido, cabe ressaltar a instituição da Rede de Prevenção e Resposta à Crise, estabelecida pelo Decreto Rio n. 49813/2021, em consideração:

I - a classificação dos estágios operacionais para situações de crise no âmbito do Município, regulada pelo Decreto Rio nº 46.881, de 25 de novembro de 2019 (atualizado Decreto 53.525 de 15 de novembro de 2023);
II - às diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC/2012 e
III - as estratégias de Segurança Comunitária, previstas no Plano de Emergência do Estado do Rio de Janeiro - SEDEC/2020, visando o desenvolvimento, aprimoramento e acompanhamento das ações dos Órgãos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, de prevenção e pronta resposta aos impactos de chuvas fortes, prolongadas e/ou efeitos de mudanças climáticas.

O Plano Verão ao longo dos anos (2023/2024[1], 2024/2025[2]) - Ações Estratégicas e Integradas da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, prevê a necessidade de estabelecimento de Planos de Ação específicos de cada órgão, considerando as atividades na Matriz Integrada de Atividades e Responsabilidades, consolidada pelo Centro de Operações Rio - COR.





A Matriz vigente prevê a descrição das ações dos principais órgãos, com atribuições diretas na iminência e durante a ocorrência de chuvas fortes, acidentes e desastres. No que se refere à Secretaria Municipal de Assistência Social (SMAS) foram definidas ações onde o órgão é o responsável principal, responsável ou apoiador, como forma de resposta aos desastres - fases trans (momento do desastre) e pós-impacto dos eventos.

Em linhas gerais, a SMAS deve atuar na mitigação das necessidades imediatas da população atingida, na gestão da crise e acesso às necessidades básicas como acolhimento e insumos pertinentes, na articulação com os demais órgãos intervenientes (saúde, habitação, defesa civil etc.) e redes de apoio (pessoal e comunitária), de forma a encaminhar as demandas individuais e coletivas, além de mapear as situações de risco e vulnerabilidades identificadas para o aperfeiçoamento dos mecanismos de resposta.

Considerando a necessidade de definição de diretrizes assistenciais para implementação de ações de Gestão de Riscos relacionadas ao Plano Verão 2025-2026 e outras situações de Emergências Socioassistenciais, a SMAS sistematizou o presente Plano, na perspectiva de tornar público seus protocolo de atuação para assegurar Proteção Social às famílias afetadas.

[1] Disponível em: https://www.data.rio/documents/8c692491b9af450ea7ea77b1a3cfc293/explore
[2] Disponível em: Plano Verão 2024/2025 - Estratégias de enfrentamento ao período de maiores riscos climáticos - Centro de Operações e Resiliência

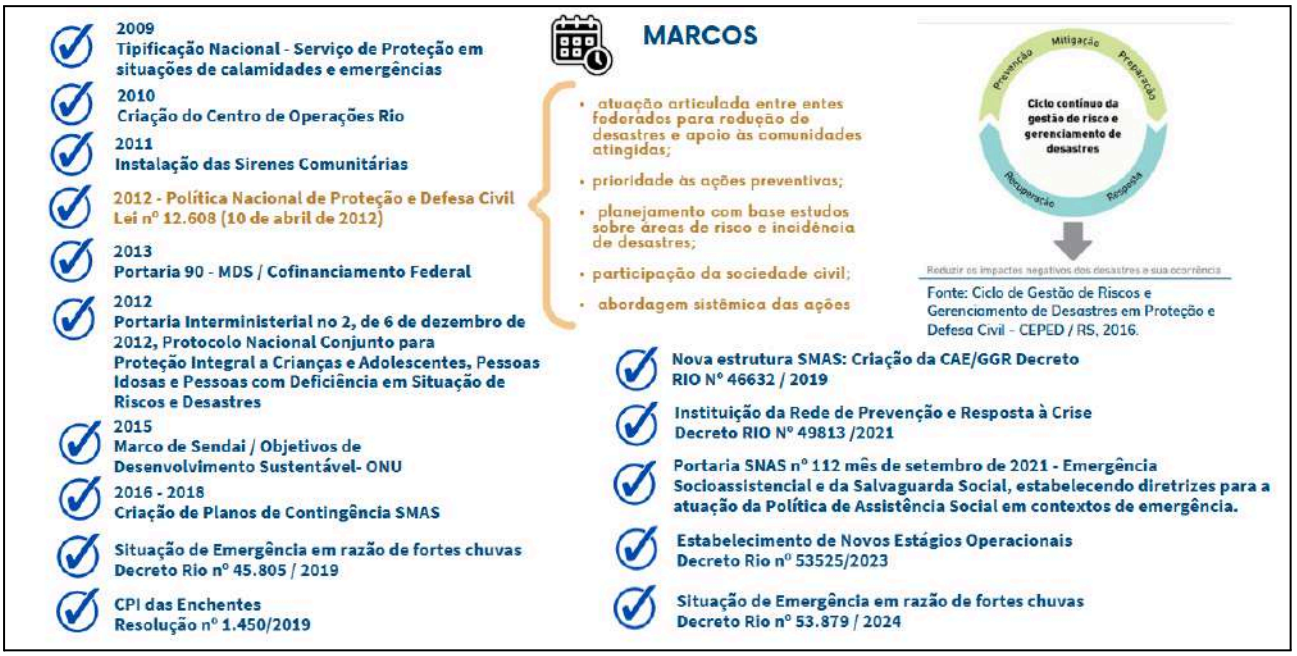
Na perspectiva da prevenção e preparação das equipes, além de descrever a metodologia de trabalho a ser implementada para a execução das ações sob a responsabilidade da SMAS durante e após as ocorrências, o presente documento irá detalhar as ações para a Gestão dos Riscos, na fase de normalidade (pré-impacto) envolvendo diversos componentes de sua estrutura organizacional, para alcance dos objetivos pretendidos.

Cabe destacar que a SMAS participou ativamente da elaboração do Planejamento Estratégico 2025-2028, no eixo temático Infraestrutura, Prevenção à Desastres e resiliência, Iniciativa Estratégica Agenda Climática, com a proposta do Projeto Estratégico: Resiliência Rio - Proteção Social na Gestão de Riscos e Desastres, em fase de aprovação pelo Chefe do Executivo.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. MARCOS HISTÓRICOS E LEGAIS

Neste tópico, sistematizamos alguns marcos históricos e legais que ensejaram o fortalecimento de ações de Gestão de Riscos no país, e especificamente no município do Rio de Janeiro, com base na figura a seguir:



O Centro de Operações Rio - COR, que desde 2010, mantém sua missão de monitorar e integrar ações públicas para reduzir o impacto de ocorrências[3]. Trata-se de centro pioneiro e de referência na América Latina, que conta com alta tecnologia para o gerenciamento de informações fornecidas por câmeras e sensores estrategicamente posicionados na cidade, além de órgãos públicos, parceiros privados, imprensa e população.

Desde a sua criação, a Secretaria Municipal de Assistência Social (SMAS) conta com uma equipe plantonista composta por profissionais de nível superior que se revezam diuturnamente para

[3] Fonte: https://cor.rio/historia/

cobertura de 24 horas das ocorrências reportadas e em tratamento pelo COR, mediando respostas tangentes às competências da SMAS.

Publicada em 2009 a Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais, que estabelece o Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e de Emergências, com o objetivo de proteger e apoiar a população afetada em desastres, com a oferta de alojamentos provisórios, atenções e provisões de insumos.

Em abril de 2010, a cidade do Rio de Janeiro foi acometida por uma intensa e severa precipitação pluviométrica, ocasionando um dos maiores desastres na história da cidade, com aproximadamente 70 óbitos, causados por deslizamentos de encostas em comunidades carentes.

Como importante medida para a segurança comunitária e mitigação dos riscos, em 2011 foi instalado o Sistema de Alarme por Sirenes em 102 comunidades da cidade, com objetivo de reduzir ou mesmo evitar a perda de vidas humanas decorrentes de deslizamentos de encostas causados pelas chuvas fortes e/ou prolongadas.[4] Atualmente o Sistema de Alerta e Alarme conta com 164 estações sonoras instaladas em 103 áreas com alto risco mapeadas pela Fundação Geo-Rio.

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC (estabelecida por meio da Lei 12.608/2012) preconiza uma abordagem sistêmica para a Gestão de Risco, o que significa considerar que as ações de todos os órgãos que compõem o Sistema de Proteção e Defesa Civil possuem relação entre si e jamais devem trabalhar de maneira isolada.

Neste mesmo ano, em meio às adversidades produzidas pelos desastres, as possibilidades de violações a direitos de crianças e adolescentes, de pessoas idosas e de pessoas com deficiência são ampliadas na medida em que as condições usuais de proteção se deterioram, foi elaborado o Protocolo Nacional Conjunto para Proteção Integral a Crianças e Adolescentes, Pessoas Idosas e Pessoas com Deficiência em Situação de Riscos e Desastres, instituído pela Portaria Interministerial no 2, de 6 de dezembro de 2012, tendo como principal objetivo assegurar a proteção integral e reduzir a vulnerabilidade desses sujeitos de direito nas situações de riscos e desastres.

Assim, destaca-se a importância do fortalecimento da capacidade do Poder Executivo municipal para a execução da PNPDEC, com a formulação de programas, projetos, como também promoção do controle social e transparência, para promoção da organicidade das ações na perspectiva da redução do risco de desastres.

Em 2013, o Governo Federal estabeleceu a Portaria nº 90 do MDS, que dispõe sobre os parâmetros e procedimentos relativos ao cofinanciamento federal para oferta do Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e Emergências. Importante processo de transferência de recursos para ações de resposta da Política de Assistência Social para famílias e indivíduos desabrigados e desalojados, assegurando acolhimento imediato e estabelecimento de Alojamentos Provisórios, quando necessários.

No âmbito internacional, na 3ª Conferência Mundial da ONU sobre a Redução do Risco de Desastres realizada em Sendai, no Japão, em 2015, foram estabelecidas metas mundiais para a redução da mortalidade produzida por desastres: das pessoas afetadas, das perdas econômicas, dos danos à infraestrutura e da interrupção dos serviços básicos, bem como aumento das estratégias

[4] Fonte: Livro eletrônico: Sirenes Cariocas: A experiência precursora da cidade do Rio de Janeiro na implantação e operação de um sistema de alarme por sirenes para deslizamentos de encostas, disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/12743800/4321012/Sirenescariocas_diagramado_paraebook_Workshop_v2.2.pdf

nacionais e locais para a redução de riscos de desastres, como o maior acesso a sistemas de alertas, informações e avaliações sobre os riscos de desastres.

Ainda em 2015, foram estabelecidos os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) pela Organização das Nações Unidas (ONU), que compõem uma agenda mundial para a construção e implementação de políticas públicas que visam guiar a humanidade até 2030.



As iniciativas recomendadas para Gestão do Risco de Desastre integram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável[5] , através de metas relacionadas aos objetivos 11 - "Cidades e Comunidades Sustentáveis" e 13 - "Ação contra a mudança Global do Clima".

Em 2016, a SMAS apresenta seu primeiro Plano de Contingência voltado para Chuvas Fortes e prolongadas na cidade, sendo este um instrumento importante e atualizado periodicamente para orientar seu corpo funcional nos atendimento às famílias e indivíduos afetados.

Em 2019, foi decretada Situação de Emergência após fortes chuvas na cidade do Rio de Janeiro (Decreto Rio nº 1450/2019), o que ensejou a criação da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) das Enchentes pela Câmara de Vereadores, instituída pela Resolução nº 1.450/2019, com a finalidade de apurar as circunstâncias, os fatos e as consequências sociais, ambientais e econômicas causadas pelos temporais que atingiram a cidade do Rio de Janeiro em fevereiro e abril de 2019, bem como as responsabilidades de poder público na prevenção, mitigação dos efeitos e atendimento aos atingidos pelas chuvas, enchentes e deslizamentos.

Neste mesmo ano foi estabelecida uma nova estrutura da SMAS via Decreto Rio nº 46632/2019, que contemplou a criação da Coordenação de Ações Especiais (CAE), vinculada à Subsecretaria de Proteção Social Básica (SUBPSB), com a missão de coordenar, articular e integrar as ações comunitárias, preventivas e de assistência social para famílias, grupos e indivíduos no Município do Rio de Janeiro.

O gerenciamento das ações preventivas e de proteção social voltadas para indivíduos e famílias em risco ou afetados por Situação de Emergência Social e/ou Calamidade Pública no Município do Rio de Janeiro, passou a ser efetuado por uma estrutura específica da SMAS, ligada à SUBPSB/CAE através da Gerência de Gestão de Riscos e Resiliência (GGRR).

[5] Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, também conhecidos como Objetivos Globais, são um chamado universal para ação contra a pobreza, proteção do planeta e para garantir que todas as pessoas tenham paz e prosperidade. Esses 17 Objetivos e 169 metas foram construídos com o sucesso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, incluindo novos temas, como a mudança global do clima, desigualdade econômica, inovação, consumo sustentável, paz e justiça, entre outras prioridades. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/

Para a melhoria da capacidade de comunicação com a população, também em 2019 houve o estabelecimento de novos Estágios Operacionais pelo COR através do Decreto Rio nº 46.881/2019, que informam, em tempo real, se a rotina da cidade segue conforme previsto ou se enfrenta problemas, e, nesse caso, qual é a severidade dos impactos. E em 2023, estes Estágios Operacionais foram atualizados através do Decreto Rio 53.525/2023.

A construção efetiva desta estratégia intersetorial em nossa Cidade foi enriquecida através da participação na ***Rede de Prevenção e Resposta à Crise***, instituída pelo Decreto Rio nº 49813/2021, considerado um espaço privilegiado para a concentração das decisões, por reunir os principais órgãos públicos e concessionárias que atuam no município, além de possuir tecnologia e recursos que proporcionam uma melhor análise das ocorrências reportadas.

Ainda no âmbito da Política de Assistência Social, em 2021 o Ministério de Desenvolvimento Social (MDS), publicou a Portaria SNAS nº 112 mês de setembro de 2021, Emergência Socioassistencial e da Salvaguarda Social, estabelecendo diretrizes para a atuação da Política de Assistência Social em contextos de emergência.

Em 2024, em virtude das fortes chuvas ocorridas em Janeiro, houve a decretação de Estado de Emergência na Cidade do Rio de Janeiro, através do Decreto Rio 53.879/2024, considerado um marco importante. E, devido a magnitude do evento, houve a adesão do município ao Decreto Estadual nº 48.057 de 02 de maio de 2022, que dispõe sobre o "Cartão Recomeçar", programa estadual de auxílio financeiro às famílias vítimas dos desastres.

Neste ano de 2025, a cidade do Rio de Janeiro foi acometida por três eventos de fortes chuvas, no qual atingiram a zona norte da cidade. Com base no Plano de Contingência da SMAS, as seguintes ações emergenciais foram executadas:



Fotos: Atendimentos da SMAS

- Organização da cobertura de equipes de supervisão dos CRAS das localidades impactadas: CRAS Francisco Sales de Mesquita, CRAS Nelza Felipe, CRAS Rubens Corrêa, CRAS Acari, CRAS José Carlos Campos, CRAS Professor Darcy Ribeiro, CRAS Tijuca, CRAS Germinal Domingues, CRAS Mary Richmond, CRAS José Carlos Campos, CRAS Gonzaguinha, CRAS Deputada Heloide Studart.

- Entrega de Insumos Emergências para famílias impactadas, quais sejam: Cartão Protege SUAS, regulamentado pelo Decreto Rio nº 50.743 de 05 de maio de 2022 e kit dormitório.

- Acolhimento de famílias desabrigadas;

- Orientações sobre acesso a 2ª via de documentação civil para a população atendida;

- Referenciamento das famílias atendidas para continuidade do atendimento nos CRAS de referência das localidades afetadas, considerando etapa de recuperação, prevista no ciclo de Gestão de Riscos de Defesa Civil;

- Levantamento de casos com Autos de Interdição para agilizar formalização de demandas à Secretaria Municipal de Habitação - SMH;

- Formalização de demandas para a SMH, com vistas à inserção de famílias impactadas em Programas Habitacionais;

- Levantamento de dados para a Defesa Civil inserir no S2ID.

2. PNAS E SEUS EIXOS DE PROTEÇÃO NO CONTEXTO DE EMERGÊNCIAS

Analisando todas as disposições normativas da Política de Assistência Social, especialmente no que se refere às ações relativas aos atendimentos a indivíduos e famílias atingidos por desastres, ou moradores de áreas de suscetibilidade e riscos, destaca-se o papel preponderante do SUAS.

O Sistema Único de Assistência Social (SUAS, 2005) operacionaliza as ações no território nacional de acordo com o previsto na Política Nacional de Assistência Social (PNAS, 2004) e na Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais (Resolução CNAS Nº 109, de 11 de novembro de 2011).

Especificamente no que se refere à população desabrigada/desalojada, o SUAS prevê o apoio e proteção social através da oferta de alojamentos provisórios, atenções e provisões materiais, conforme as necessidades detectadas, através do "Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e Emergências", situado no Eixo da Alta Complexidade de Proteção Social.

O serviço deve promover o apoio e proteção à população afetada, com a oferta de acolhimento e alojamentos provisórios, atenções e provisões materiais, conforme as necessidades detectadas e assegura a realização de articulações e a participação em ações conjuntas de caráter intersetorial para a minimização dos danos ocasionados e o provimento das respostas necessárias.

Os usuários são as famílias e indivíduos atingidos por situações de emergência socioassistencial ou calamidade (incêndios, desabamentos, deslizamentos, alagamentos, dentre outros) que tiveram perdas parciais ou totais de moradia, objetos ou utensílios pessoais, e se encontram temporária ou definitivamente desabrigados ou que foram removidos de áreas consideradas de risco, por prevenção ou determinação do Poder Judiciário ou de órgãos públicos. O impacto social esperado, segundo a normativa, visa contribuir para: minimização de danos; proteção social a indivíduos e famílias e reconstrução das condições de vida familiar e comunitária.

O fato das situações de Emergência Socioassistenciais envolverem o desencadeamento de situações de vulnerabilidade, riscos e outras formas de violação de direitos, o situa como de responsabilidade tanto da Proteção Social Especial de Alta Complexidade quanto da Proteção Social Básica.

Além disso, é importante destacar que não é somente na fase de resposta que deve ser materializada a atuação da Assistência Social. A Política Nacional de Assistência Social (PNAS) traçou diretrizes para o estabelecimento de um modelo participativo e descentralizado, permitindo a identificação de regiões de vulnerabilidade social, e consequentemente, a ação direta das equipes de assistência social junto à população residente nestes territórios.

No âmbito do município do Rio de Janeiro, as ações da Proteção Social Básica (PSB) da PNAS se estabelecem através dos Serviços de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF), atendimento e acompanhamento, e do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV - BRASIL, 2016). Os atendimentos da PSB são oferecidos pelos Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), unidade pública estatal e descentralizada que possui duas funções exclusivas: a gestão territorial e a execução do PAIF.

De acordo com o Caderno de Orientações da Secretaria Nacional de Assistência Social – SNAS (BRASIL, 2016), a gestão territorial responde à diretriz de descentralização político-administrativa

e tem por objetivo atuar preventivamente. Nesse sentido, justifica-se a previsão de ações voltadas para a segurança comunitária e prevenção de desastres pelos CRAS. Os CRAS localizam-se em áreas com elevados índices de vulnerabilidade social decorrente da pobreza, privação e/ou fragilização de vínculos afetivos, e têm por objetivo prevenir a ocorrência de situações de vulnerabilidades e riscos sociais nos territórios.

Por disponibilizar ofertas socioassistenciais de Proteção Social Básica, os CRAS constituem uma referência para a população local e para os serviços setoriais, devendo efetuar a inserção, encaminhamento e acompanhamento dos usuários, de forma coordenada e integrada. Assim, a rede socioassistencial deverá ser organizada por meio de uma oferta integrada de serviços, programas, projetos e benefícios, a fim de cobrir riscos e vulnerabilidades.

Conforme a Tipificação dos Serviços Socioassistenciais, o Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família – PAIF consiste no trabalho social com famílias, de caráter continuado, com a finalidade de fortalecer a função protetiva das famílias, prevenir a ruptura dos seus vínculos, promover seu acesso e usufruto de direitos e contribuir na melhoria de sua qualidade de vida. Prevê o desenvolvimento de potencialidades e aquisições das famílias e o fortalecimento de vínculos familiares e comunitários, por meio de ações de caráter preventivo, protetivo e proativo.

A articulação dos serviços socioassistenciais do território com o PAIF garante o desenvolvimento do trabalho social com as famílias referenciadas, permitindo identificar suas demandas e potencialidades, rompendo com o atendimento segmentado e descontextualizado das situações de vulnerabilidade social vivenciadas. Desta forma, todos os serviços da proteção social básica, desenvolvidos no território de abrangência do CRAS, em especial os Serviços de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, bem como o Serviço de Proteção Social Básica no Domicílio para Pessoas com Deficiência e Idosas, devem ser a ele referenciados e manter articulação com o PAIF.

O trabalho previsto pelo PAIF, prevê ações com famílias que possuem pessoas que precisam de cuidado, principalmente as que consideramos como público prioritário: primeira infância, idosos e pessoas com deficiência, tendo como oferta o atendimento e/ou acompanhamento aos indivíduos e famílias de sua área de abrangência, é caracterizado pelas seguintes atividades: acolhida; estudo social; visita domiciliar; orientação e encaminhamentos; acompanhamento familiar; atividades comunitárias; campanhas socioeducativas; informação, comunicação e defesa de direitos; promoção ao acesso à documentação pessoal; mobilização e fortalecimento de redes sociais de apoio; desenvolvimento do convívio familiar e comunitário; mobilização para a cidadania; conhecimento do território; cadastramento socioeconômico; elaboração de relatórios; articulação com a Proteção Social Especial; busca ativa e notificação da ocorrência de situações de vulnerabilidade e risco social. Assim, destaca-se a importância do papel da Proteção Social Básica no fortalecimento das ações de prevenção e gerenciamento de riscos e desastres previstas pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Como gestor do território, devido a sua maior capilaridade, por conhecer a realidade das famílias e executar o atendimento e o acompanhamento socioassistencial, os CRAS possuem papel de destaque no fomento de práticas para a melhoria da segurança comunitária e fortalecimento dos territórios, em articulação com a Defesa Civil, Saúde, Educação e outros órgãos intervenientes, visando a redução de ocorrências de situações de vulnerabilidade social no território de abrangência e a prevenção da ocorrência de riscos sociais, seu agravamento ou reincidência no território.

A referência e contra referência entre os CRAS e os Centros de Referência Especializados da Assistência Social (CREAS) concretizam uma atenção essencial no território no que tange a proteção, defesa e garantia de direitos. Ao reconhecer as vulnerabilidades e violações de direitos

decorrentes de uma emergência, a ação integrada entre as unidades é garantidora de respostas imediatas e protetivas nesse campo[6].

Outro ponto importante é a capacidade operativa da PNAS em atuar como articuladora entre as redes de proteção social (saúde, habitação, defesa civil, esporte, cultura, lazer, educação, etc..). A prática interorganizacional da Política é imprescindível no momento do desastre e no pós-impacto deste, porque essas redes são quase sempre interrompidas em situações de crise e precisam ser restabelecidas de forma rápida e eficiente.

Em outubro de 2023, a UNDRR - United Nations Office for Disaster Risk Reduction[7], por ocasião do Dia Internacional para a Redução dos Riscos de Desastres, publicou orientações-chaves focadas no relacionamento recíproco entre desigualdade e vulnerabilidade ante aos desastres:

1. a pobreza, a desigualdade e a discriminação como causas e consequências do risco crescente de catástrofes. As catástrofes também afetam de forma desproporcional as pessoas mais pobres e expostas, agravando assim a desigualdade.
2. De acordo com as previsões climáticas atuais, em 2030 o mundo enfrentará cerca de 560 desastres por ano, enquanto se estima que 37,6 milhões de pessoas viverão na pobreza extrema devido aos efeitos das mudanças climáticas e das catástrofes. Calcula-se que no "pior dos casos", as alterações climáticas e as catástrofes mergulharão na pobreza outros 100,7 milhões de pessoas até o referido ano.
3. Podemos conter o poder destrutivo das ameaças, ou seja, evitar que se transformem em catástrofes, através de um planejamento cuidadoso e coordenado destinado a reduzir a exposição das pessoas e a sua vulnerabilidade aos danos.
4. É necessário investir mais em dados desagregados, tanto para compreender melhor o impacto desproporcional das catástrofes e a exposição às mesmas, como para fundamentar os planos de construção de resiliência.
5. A abordagem setorizada da Redução de Risco não contempla a natureza sistêmica do risco, o que incida a necessidade de que o planejamento das intervenções seja realizado com representação multissetorial e de diversas partes interessadas, visando a redução do risco e a construção de resiliência, permitindo que sistemas, serviços e pessoas respondam à crise, lidem com choques e tensões, e se recuperem.

Dessa forma, diante das competências da PNAS e levando-se em consideração as legislações vigentes torna-se necessário o planejamento das ações e definição das diretrizes de atuação da SMAS em contextos de Emergências Socioassistenciais através da interlocução da Proteção Básica e Especial, implementando ações de Gestão de Riscos, tendo como prioridades o trabalho preventivo e assistencial articulado com outras Políticas Públicas, assim como a Vigilância Socioassistencial.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Implementar e integrar ações de redução de riscos e manejo de desastres para garantia da proteção social de famílias, grupos e indivíduos em situação de risco, emergência ou calamidade pública decorrentes de chuvas fortes ou prolongadas no município do Rio de Janeiro, bem como outras

[6] Caderno de Orientações Técnicas Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, 2009
[7] https://iddrr.undrr.org/es

situações de emergência socioassistencial com impacto em domicílios vulneráveis, em interface com a Defesa Civil e outros órgãos intervenientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver, de forma integrada com outros órgãos públicos municipais, ações de prevenção e resposta frente às situações de alagamento, deslizamentos e inundações, provenientes de chuvas fortes e/ou prolongadas;

- Fortalecer a função protetiva da família, contribuindo na melhoria da sua qualidade de vida;

- Prevenir a ruptura dos vínculos familiares e comunitários, possibilitando a superação de situações de fragilidade social vivenciadas;

- Promover aquisições sociais e materiais às famílias, potencializando o protagonismo e a autonomia das famílias e comunidades;

- Facilitar acesso a benefícios, programas de transferência de renda e serviços socioassistenciais, contribuindo para a inserção das famílias na rede de proteção social de assistência social;

- Articular acesso às demais políticas setoriais, contribuindo para o usufruto de direitos, diante das necessidades identificadas;

- Assegurar acolhimento imediato às famílias desabrigadas em condições dignas e de segurança;

- Estruturar, manter e desmobilizar alojamentos provisórios, em parceria com Subprefeituras locais e órgãos intervenientes, conforme demanda identificada;

- Referenciar famílias para continuidade do atendimento e acompanhamento pelos Serviços Socioassistenciais

METODOLOGIA

O presente Plano de Ação da SMAS é voltado para inundações, deslizamentos e alagamentos provenientes de chuvas fortes e/ou prolongadas no município do Rio de Janeiro, e outras situações de emergência socioassistencial com impacto em domicílios vulneráveis, como incêndios, colapsos de estrutura, desastres tecnológicos e retiradas preventivas orientadas pela Defesa Civil

Estabelece os procedimentos a serem adotados pelos seus segmentos, recomendando e padronizando os aspectos relacionados aos Estágios Operacionais definidos pelo Centro de Operações e Resiliência (COR), incluindo as ações esperadas, segundo responsáveis pré-definidos, na normalidade ou nas ocorrências notificadas.

1. SOBRE O MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS OPERACIONAIS

O Centro de Operações e Resiliência (COR) é o órgão responsável pela centralização e pela integração das ações relativas às ocorrências de crises, urgências e emergências no âmbito do Município do Rio de Janeiro, identificando através de informações de campo e/ou análise de especialistas as necessidade de mudança de estágio operacional.

De forma geral, todos os segmentos da SMAS devem conhecer e observar as recomendações efetuadas pelo COR, considerando os Estágios Operacionais regulamentados[8], bem como as atualizações nos protocolos operacionais efetuadas através do Decreto Rio nº. 53.525, de 15 de novembro de 2023, que altera a designação dos níveis de risco da cidade para numerais com objetivo de otimizar a compreensão da população carioca, por meio da simplificação da comunicação, e assim promover a cultura de segurança e a qualidade de decisão dos cidadãos frente a cenários de risco.

O quadro a seguir descreve o significado dos Estágios Operacionais regulamentados:

ESTÁGIO	QUANDO?	IMPACTO
	Não há ocorrências que provoquem alteração significativa no dia a dia do carioca. Não foram identificados fatores de risco de curto prazo que impactem a rotina da cidade.	Sem ou com pouco impacto para a fluidez do trânsito e das operações de infraestrutura e logística da cidade.
	Risco de haver ocorrências de alto impacto na cidade, devido a um evento previsto ou a partir da análise de dados provenientes de especialistas. Há ocorrência com elevado potencial de agravamento.	Ainda não há impactos na rotina da cidade, mas os cidadãos devem se manter informados
	Uma ou mais ocorrências estão impactando a cidade. Há certeza de que haverá ocorrência de alto impacto, no curto prazo.	Pelo menos uma região da cidade está impactada, causando reflexos relevantes na infraestrutura e logística urbana, e afetando diretamente a rotina da população (ou de parte dela).
	Uma ou mais ocorrências graves impactam a cidade ou há incidência simultânea de diversos problemas de médio e alto impacto em diferentes regiões da cidade. Os múltiplos danos e impactos causados extrapolam de forma relevante a capacidade de resposta imediata das equipes da cidade.	Uma ou mais regiões estão impactadas, causando reflexos graves / importantes na infraestrutura e logística urbana, e afetando severamente a rotina da população (ou de parte dela).
	Uma ou mais ocorrências graves impactam a cidade ou há incidência simultânea de diversos problemas de médio e alto impacto em diferentes regiões da cidade. Os múltiplos danos e impactos causados extrapolam de forma relevante a capacidade de resposta imediata das equipes da cidade.	Uma ou mais regiões estão impactadas, causando reflexos graves / importantes na infraestrutura e logística urbana, e afetando severamente a rotina da população (ou de parte dela).

Fonte: http://cor.rio/estagios-operacionais-da-cidade/

[8] Fonte: Resolução Conjunta CVL/ SMIHC/ SMS/ SMTR/ SEOP Nº 48 de 10 de Dezembro 2019

Importante ressaltar os tipos de evento que constituem gatilhos para alteração dos Estágios Operacionais, não relacionados exclusivamente à condições climáticas[9]:

O que pode alterar a rotina da cidade?

- Condições Climáticas (chuva, ventos, ressacas);
- Eventos Esportivos / Culturais;
- Manifestações;
- Obras;
- Incidentes (queda de árvore, incêndio, acidentes de trânsito);
- Mobilidade (interdição de vias, engarrafamento e problemas no transporte público).

Para monitoramento dos Estágios Operacionais da Cidade, recomenda-se a utilização dos aplicativos COR.RIO e ALERTA RIO, que dispõem de informações sobre as previsões climáticas e as ocorrências na cidade, relativas ao trânsito, à mobilidade, ao tempo e ao acionamento do Sistema de Alerta e Alarme Comunitário - Sirenes.



Fotos ilustrativas: APP COR.Rio e APP Alerta Rio

Através do monitoramento dos Estágios e das ocorrências reportadas, a SMAS obtém informações para colocar suas equipes em sobreaviso, auxiliar na tomada de decisão quanto aos acionamentos para intervenção no caso de desastres com impacto em residências vulneráveis.

Caso acionada, a SMAS desenvolverá ações de resposta, devendo comunicar ao COR o balanço de suas operações, incluindo ocorrências que estão sendo tratadas (com tempo estimado de conclusão), pendentes e concluídas, além da quantidade de recursos humanos e materiais em operação.

A SMAS faz parte da Equipe de Gestão de Crises da Prefeitura, recebendo comunicados em tempo real sobre as ocorrências reportadas ao (COR) via aplicativo de mensagens. Da mesma forma, os Coordenadores e/ou assessores das Coordenadorias de Assistência Social (CAS)[10] são notificados via grupo de aplicativo de mensagens tanto pelas plantonistas SMAS/COR, quanto pela equipe CAE/GGRR, sobre previsões, índices pluviométricos, sirenes acionadas e eventos emergenciais em seus respectivos territórios.

Conforme impactos notificados, a partir do Estágio de Atenção é possível que seja solicitada a presença imediata de gestores operacionais (SUBPSB/CAE) ao COR, e nos Estágios de Alerta e

[9] Fonte: http://cor.rio/estagios-operacionais-da-cidade/

[10] A SMAS é subdividida em 10 Coordenadorias de Assistência Social com a competência de gerir, em nível local, a Política Pública de Assistência Social na Cidade do Rio de Janeiro, com vistas à vigilância socioassistencial;

Crise, agrega-se a participação do próprio Secretário Municipal de Assistência Social e Chefia de Gabinete, tendo em vista necessidade de Instalação do Gabinete de Crise e alinhamento de recursos materiais e humanos para a implementação de ações de resposta .

2. SOBRE A ATUAÇÃO DA EQUIPE SMAS PLANTONISTA NO COR

A comunicação sobre as eventuais mudanças de Estágios Operacionais, assim como das ocorrências em geral na cidade, com repasse de informações para os segmentos estratégicos da SMAS, conforme necessidade, é realizada por uma equipe de profissionais da própria Secretaria, lotada dentro do espaço do COR, de forma ininterrupta (24 horas).

A comunicação da Equipe SMAS Plantonista com os "staffs" da secretaria (Gabinete, Subsecretários e Coordenadorias de Assistência Social) ocorre através de aplicativo de mensagens, e-mail e por meio de contato telefônico, conforme necessidade.



Foto: Ambiente interno do Centro de Operações Rio / Bancada da SMAS

Em todos os estágios previstos, especificamente no que se refere a eventos emergenciais com impacto em residências, essa equipe tem as seguintes funções:

• Acompanhar as informações e notificar mudança de Estágio Operacional, riscos e demandas notificadas à SMAS, reportando para conhecimento do Gabinete, Subsecretários e Coordenadorias de Assistência Social - CAS;
• Realizar triagem técnica dos acionamentos recebidos, ofertando primeiro atendimento às famílias afetadas em demandas pontuais, para identificação de sua situação: desalojada, desabrigada ou que permanecem na residência;
• Reportar informações sobre as ocorrências e acionamentos para conhecimento da Subsecretaria de Proteção Social Básica/Coordenação de Ações Especiais/Gerência de Riscos e Resiliência, para monitoramento e apoio;
• Acionar Equipe de Plantão para atendimento no local da ocorrência, priorizando demandas de famílias desabrigadas;
• Monitorar o atendimento e a resposta às demandas notificadas à SMAS, prestando informações ao coordenador operacional do COR e aos órgãos intervenientes;
• Mediar demandas provenientes de ocorrências repassadas aos territórios, articulando recursos e serviços disponíveis com outros órgãos intervenientes, para responder a possível emergência;
• Monitorar demandas provenientes dos alojamentos provisórios, eventualmente estruturados para atendimento a ocorrências, articulando suporte necessário com Superintendências e outros órgãos intervenientes.
• Elaborar Plano Plurianual - PPA mensalmente, que consiste em relatório com dados estatísticos das demandas recebidas e respectivos andamentos.

Embora vinculada funcionalmente à Ouvidoria da SMAS, a supervisão dos processos de trabalho da equipe SMAS lotada no COR, no que se refere às Emergências Socioassistenciais com impacto em residências, ocorre através da Subsecretaria de Proteção Social Básica/Coordenação de Ações Especiais (CAE)/Gerência de Gestão de Riscos e Resiliência (GGRR).

3. SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE GESTÃO DOS RISCOS

Em contextos de Situações de Risco ou Emergências Socioassistenciais, a gestão de risco envolve a necessária articulação dos diferentes atores envolvidos, o planejamento, a coordenação das ações de resposta e a execução de medidas preventivas para reduzir os riscos e evitar a ocorrência de novos riscos.

O Ciclo de Gestão de Riscos e gerenciamento de Desastres estabelecido pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, aprovada pela Lei nº 12.608, de 10 de Abril de 2012, compreende cinco ações distintas e interrelacionadas, com etapas nos seguintes contextos:

1) Pré-emergência:

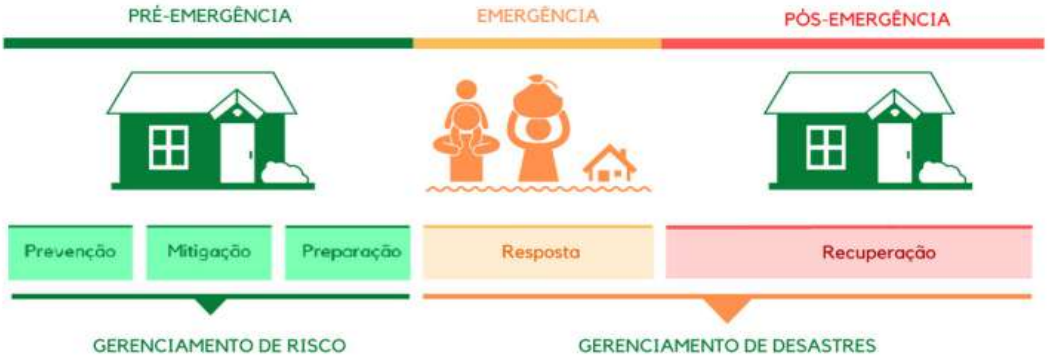
- Prevenção - Medidas e atividades prioritárias, anteriores à ocorrência da situação, destinadas a evitar ou reduzir a instalação de novos riscos.
- Mitigação - Medidas e atividades imediatamente adotadas para reduzir ou evitar as consequências do risco.
- Preparação - Medidas e atividades, anteriores à ocorrência da situação, destinadas a otimizar as ações de resposta e minimizar os danos e as perdas decorrentes da situação. Emergência ou calamidade

2) Emergência:

- Resposta - Medidas emergenciais, realizadas durante ou após a situação, que visam ao socorro e à assistência da população atingida e ao retorno dos serviços essenciais.

3) Pós-emergência:

- Recuperação Medidas desenvolvidas após a situação para retornar à normalidade, que abrangem a reconstrução de infraestrutura danificada ou destruída, e a reabilitação do meio ambiente e da economia, reestruturação de serviços públicos, dentre outros.



Fonte: Diretrizes para a atuação da Política de Assistência Social em contextos de Emergência Socioassistencial (versão preliminar). Brasília, outubro de 2020.

Para fins metodológicos, considerando os conceitos de Gestão dos Riscos, a **Redução de Riscos** deve ser realizada de forma contínua e integrada nos períodos de maior normalidade, principalmente durante os meses que antecedem o período que vigora o Plano Verão (novembro a abril), quando há maiores impactos na cidade.

Já o **Manejo de Desastres** deve ser efetuado quando há ocorrências na cidade, passíveis de intervenção da SMAS, com acionamento prioritário realizado pela Defesa Civil Municipal, após avaliação das situações de risco e das ocorrências reportadas ao órgão pelo 1746 ou 199.

3.1. CONSIDERAÇÕES ACERCA DO PÚBLICO PRIORITÁRIO

A política de Assistência Social, historicamente, tem priorizado o atendimento a famílias e indivíduos que mais necessitam de proteção e suporte específico, por exemplo, pessoas que mais necessitam de cuidados, aquelas mais expostas a situações de violação de direitos e violência, crianças e adolescentes, pessoas idosas, pessoas com deficiência, gestantes e nutrizes (...).

Neste contexto, em situações de emergência se faz necessário um olhar cuidadoso e minucioso para identificação do público afetado, no qual é identificado pelos profissionais da SMAS que são lotados no COR.

A estas famílias afetadas priorizamos os atendimentos, de acordo com cada situação, a fim de viabilizar o acompanhamento destas pessoas, desenvolvendo ações de atendimento e acompanhamento familiar nos serviços PAIF e PAEFI, SCFV. Tal protocolo é sugerido pela Portaria Interministerial nº 2, de 06 de dezembro de 2012, que instituiu que este público específico sugere-se uma atenção especial devido à sua situação de dependência de cuidado, que não podem por meios próprios, prover respostas a possíveis contextos de emergência.

3.2. AÇÕES DA SMAS PARA A REDUÇÃO DE RISCOS

• Mapeamento e atualização dos Alojamentos Provisórios;

• Simulados Integrados nas comunidades selecionadas pela Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil - SUBPDEC, onde a SMAS mobiliza as equipes locais para estarem presentes nas bases definidas, com as seguintes finalidades:

- Orientar a população participante sobre as competências da SMAS em situações de desastres;
- Informar sobre os serviços socioassistenciais realizados pela SMAS;
- Sempre que necessário a continuidade de atendimentos socioassistenciais, referenciar as famílias para CRAS do território;
- Entregar materiais educativos e informativos dos serviços do CRAS que dispuser;
- Divulgar APP COR e Alerta Rio.





Foto: Simulado Integrado nas Comunidades do Borel e Rio das Pedras - maio/2025

De forma mais ampliada, enquanto frentes de trabalho que repercutem nas atividades de prevenção às situações de riscos e desastres no verão, além das iniciativas citadas acima, a SMAS também possui as seguintes iniciativas:

- Grupo de Trabalho periódico para atualização dos instrumentos de trabalho - em especial a Ficha de Atendimento a Situações de Emergência Socioassistencial, instrumento vivo lançado em Julho de 2025;

- Participação nas reuniões da Rede de Prevenção e Resposta à Crise;



Fevereiro/2025

- Realização de workshops descentralizados para atualização dos profissionais do SUAS;





Fotos: Workshops da nova Ficha de Atendimento com profissionais da SMAS

- Sistematização e atualização periódica de seus Procedimentos Operacionais Padrão - POP.

- Participação em reuniões em parceria com a Defesa Civil para alinhamento dos processos de trabalho das equipes da SMAS com a entrega de informações e/ou dados para que a Defesa Civil fomente o recursos junto ao S2ID.



- Parceria em conjunto com a Defesa Civil para formação de lideranças comunitárias participantes dos Vicariatos da Mitra (Arquidiocese da Cidade do Rio de Janeiro), com o intuito de fortalecer e/ou propiciar a criação de NUPDEC's (Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil) na cidade;

- Realização o monitoramento de informações sobre atendimentos às ocorrências geradas por demandas espontâneas, emergenciais e/ou por processos/ofícios provenientes de outros órgãos;

- Abertura de Processos para Aquisição de Material de Consumo, "Documento de Oficialização de Demanda (D.O.D)", tais como: colchões e colchonetes, água, kit de roupa de cama e banho, bota/galochas e tablets;

- Estabelecimento de Atas de Registro de Preço para aquisição de recursos, bem como a aquisição de estoque estratégico para atendimento a ocorrências;

- Realização treinamento periódico das equipes, de forma a manter seu corpo técnico orientado e engajado;

- Apresentação anual do trabalho para o Conselho Municipal de Assistência Social - CMAS, com o fito de favorecer acompanhamento e fortalecimento das ações;

- Estabelecimento Termo de Adesão Preventivo para cofinanciamento federal para implementação Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e de Emergências previsto no Art. 3º da Portaria 90 de 03 de setembro de 2013;

- Implementação de ações de monitoramento e avaliação referentes às ocorrências atendidas, cadastrando a população, identificando suas necessidades e oferecendo suporte, através da inserção em serviços, programas, projetos, acesso a benefícios sociais, viabilização de insumos e acompanhamento social, conforme avaliação técnica efetuada;

- Fomento de ações para aumento de cobertura e atualização do Cadastro Único, uma vez que em situação de emergência e calamidade pública, a base de informações são valiosas tanto para a etapa planejamento quanto para a operacionalização das ações a serem realizadas pelos gestores, como: endereço completo das famílias, situação dos domicílios, composição familiar, dados pessoais, número dos documentos, informação de trabalho, renda e de acesso a programas sociais.

3.3. AÇÕES DA SMAS NO MANEJO DE DESASTRES

3.3.1. MARCOS CRONOLÓGICOS PARA ATENDIMENTO EM PONTOS DE APOIO DA DEFESA CIVIL

Diante das especificidades do trabalho junto à população que se encontra nos Pontos de Apoio ou bases de atendimento locais, as ações da SMAS serão organizadas segundo sistema de Marcos Cronológicos – pontos de referência desencadeadores de ações específicas – para respostas efetivas às demandas, seguindo as mesmas orientações expressas nos Planos de Contingência da SMAS anteriores:



MARCO 0 - Da Montagem do Ponto de Apoio até as 06 primeiras horas de existência

Neste primeiro momento e até as seis primeiras horas de existência, o ponto de apoio será apenas monitorado pela Defesa Civil e pela SMAS, via equipe própria lotada no COR (plantonistas que se revezam para a cobertura de eventos 24h/dia), não havendo a necessidade intervenção imediata, haja vista que a sua duração é temporária.

MARCO 1 – Das 6 primeiras horas até às 12 horas de existência do Ponto de Apoio

Passadas as 6 horas iniciais e perdurando o Estágio de Alerta e Crise, havendo indivíduos e famílias em situação de risco e vulnerabilidade social desabrigadas e desalojadas nos Pontos de Apoio de referência, haverá o acionamento para atendimento emergencial pelas CAS, que será iniciado assim que for possível o deslocamento seguro à localidade afetada.

MARCO 2 – Das 12:00h até as 18:00h de existência do Ponto de Apoio

Neste marco o atendimento social e triagem dos indivíduos serão continuados, organizando e executando as estratégias elaboradas pela equipe local. A principal meta neste período é desmobilizar o ponto de apoio e implementar novas ações socioassistenciais para atendimento às demandas das populações em risco ou em vulnerabilidade social, desalojadas e/ou desabrigadas.

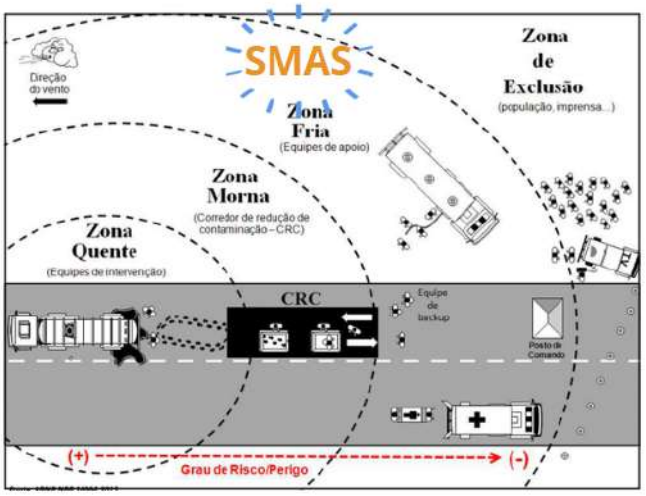
É neste momento que se verificará a necessidade de montar ou não alojamentos provisórios. Após a identificação da necessidade de montagem dos alojamentos provisórios, cabe a SMAS a abertura, gestão de recursos materiais e humanos, acompanhamento e fechamento, de forma articulada com outros órgãos que compõem a Rede de Proteção e Defesa Civil municipal.

3.3.2. DEFINIÇÃO DE LOCAL PARA ATENDIMENTO

No que se refere ao estabelecimento dos pontos de atendimento pela SMAS, principalmente no contexto de desastres de maior magnitude, recomenda-se que os mesmos sejam definidos com o apoio da Defesa Civil Municipal, considerando a necessidade de segurança e acesso, tanto para as famílias afetadas quanto para os profissionais. Importante priorizar "ativos públicos" disponíveis na localidade, bem como ambientes amplos, iluminados, com cobertura, facilidade de acesso para pessoas com deficiência e idosos e distanciamento seguro da área do desastre, considerando a sua magnitude. Para facilitação do atendimento e escuta, faz-se necessária a previsão de mesas e cadeiras.

Na figura abaixo, temos ilustradas as zonas de trabalho previstas pela ABNT NBR 14064 no caso de acidentes automobilísticos, o que pode ser considerado também para orientação dos profissionais SMAS quanto ao seu posicionamento, considerando:

a) **Zona Quente** - área diretamente afetada;
b) **Zona Morna** - área intermediária, área de descontaminação e corredor de redução de contaminação (CRC);
c) **Zona Fria** - área isenta de contaminação e exposição aos riscos;
d) **Zona de Exclusão** - área na qual devem permanecer as pessoas não envolvidas na resposta emergencial.



FONTE: ABNT/CB 16 - ABNT NBR 14064-2015[11]

Para fins da ilustração anterior, as equipes da SMAS devem estar situadas na área correspondente à "Zona Fria".

3.3.3. IMPACTOS EM RESIDÊNCIAS: TIPOS DE OCORRÊNCIAS

A Ficha Padrão utilizada para atendimento às Situações de Emergência Socioassistenciais da SMAS prevê 6 tipos de ocorrências:

- Catástrofe Natural (inundação, alagamento, deslizamento, rolamento de pedras, vendaval, queda de árvore, incêndios florestais, etc.) com a indicação do Risco Geológico e Hidrológico;
- Desastre Tecnológico (natureza industrial, ex.: rompimento de adutoras);
- Incêndios Domésticos;
- Colapso de Edificação (desabamento);
- Retirada Preventiva (situações de risco iminente)
- Vistoria Preventiva (trepidação, rachaduras, infiltrações, etc.) – sem risco iminente.

Trata-se de campo que exige marcação única, de forma a caracterizar o evento primário que gerou o impacto. Nesse sentido, através da escuta atenta aos indivíduos ou famílias impactadas ou de elementos fornecidos pela Defesa Civil, o profissional responsável pelo atendimento deve realizar a marcação do campo correspondente ao que lhe foi relatado, com registro da descrição no campo "Informações complementares".

No caso por exemplo de queda de árvore em decorrência de vento/chuva forte sobre uma residência (Catástrofe Natural) seguidas de incêndio da rede elétrica, importante marcar o evento primário, considerando inclusive que tal informação será útil no sentido de prover benefícios assistenciais, conforme normativas vigentes na cidade do Rio de Janeiro[11].

Outra informação relevante é concernente a situações onde a emergência ou calamidade foi causada por eventos de Desastre Tecnológico, como é o caso das ocorrências envolvendo barragens, rompimento de adutoras geridas por concessionárias, explosões de imóveis comerciais afetando residências vizinhas, para que sejam realizadas ações a fim de garantir o atendimento e suporte necessário às pessoas e famílias atingidas, como por exemplo: transferência para locais provisórios (casas de familiares, hotéis, pousadas, casas alugadas, etc), oferta de insumos emergenciais, responsabilidades quanto aos danos, através de processos de negociação para indenização ou reparos, e outros assuntos que competem à empresa.

Considerando as atribuições da SMAS pactuadas e registradas na Matriz de Responsabilidades Intersetorial para Chuvas Fortes e Prolongadas, cuja com revalidação anual junto ao COR, bem como no contexto do Projeto Estratégico Proteção Social nas Emergências, os principais objetivos, sob responsabilidade do órgão, as ações relacionadas ao Manejo de Desastres são:

• Desenvolver, de forma integrada com outros órgãos públicos municipais, ações de prevenção e resposta frente às situações de alagamento, deslizamentos e inundações, provenientes de chuvas fortes e/ou prolongadas;

• Fortalecer a função protetiva da família, contribuindo na melhoria da sua qualidade de vida;

• Prevenir a ruptura dos vínculos familiares e comunitários, possibilitando a superação de situações de fragilidade social vivenciadas;

• Promover aquisições sociais e materiais às famílias, potencializando o protagonismo e a autonomia das famílias e comunidades;

• Facilitar acesso a benefícios, programas de transferência de renda e serviços socioassistenciais, contribuindo para a inserção das famílias na rede de proteção social de assistência social;

• Articular acesso às demais políticas setoriais, contribuindo para o usufruto de direitos, diante das necessidades identificadas;

• Assegurar acolhimento imediato às famílias desabrigadas em condições dignas e de segurança;

• Provisionar insumos emergenciais para atendimento às necessidades humanas básicas de famílias desalojadas ou que permanecem em domicílios não interditados após impacto;

• Mapear e validar alojamentos provisórios;

• Estruturar, manter e desmobilizar alojamentos provisórios, caso seja pertinente sua instalação, em parceria com Subprefeituras locais e órgãos intervenientes, conforme demanda identificada;

• Referenciar famílias para continuidade do atendimento e acompanhamento pelos Serviços Socioassistenciais.

[11] Vide critérios estabelecidos pelo Decreto Municipal nº 44.637 de 18/06/2023 para a concessão do Auxílio Habitacional Temporário.

Como ações preparatórias indicadas para implementação pelas Coordenadorias de Assistência Social (CAS) e pela Equipe de Abordagem Social 24h, indicamos a necessidade de observação dos aspectos relacionados às escalas de atendimento (profissionais e viaturas), à separação prévia dos instrumentos e recursos, ao mapeamento de local para digitação das fichas de atendimento do Sistema Integrado de Gestão de Riscos SMAS e para armazenamento de recursos para o trabalho:



3.3.3. IMPACTOS EM RESIDÊNCIAS: TIPOS DE DEMANDAS

A experiência de atuação da SMAS ao longo dos últimos anos indica que as notificações de ocorrências ocorrem, principalmente, através das seguintes formas:

1. **Demanda Espontânea** - quando a família comparece aos equipamentos socioassistenciais (Centros de Referência de Assistência Social - CRAS ou Centros Especializados em Assistência Social - CREAS) solicitando acesso a serviços, programas, projetos e benefícios socioassistenciais que resolvam ou mitiguem danos causados por ocorrências ou com relato de situação de risco em potencial. Nos casos em que as famílias solicitaram atendimento às equipes sem que a Defesa Civil tenha realizado vistoria no imóvel, o profissional deverá orientar o indivíduo/família a realizar a abertura de chamado de atendimento através de contato telefônico para o número 199. Ressalta-se que, independente do pré-atendimento pela Defesa Civil ou da emissão de Auto de Interdição, a equipe iniciará os procedimentos protocolares assistenciais para Proteção Social à família.

2. **Demanda Eletiva -** ocorre através do envio de Ofício pela Defesa Civil com solicitação de atendimentos assistenciais pela SMAS. Atualmente os ofícios são todos encaminhados e movimentados pelo Processo.Rio, o que garantiu maior segurança e agilidade na tramitação das demandas, além de facilitar a busca de informações sobre o status / histórico de atendimento. Através de atendimento realizado por profissional da equipe técnica do CRAS, serão realizados os procedimentos protocolares assistenciais para as famílias, incluindo o preenchimento de instrumentos operativos-padrão e implementação de fluxos pré-definidos;

3. **Demanda Emergencial -** A Assistência Social é um órgão de segunda resposta, a ser acionada, conforme protocolo operacional, pela Defesa Civil municipal, principalmente quando houver

demanda por acolhimento. Demandas provenientes de outros atores do território ou órgãos municipais devem ser direcionadas à Equipe SMAS Plantonista do COR para averiguação e validação, aguardando o comando para atuação.

3.3.4. FLUXO OPERACIONAL

Os profissionais plantonistas da SMAS lotados no COR recebem solicitações da Defesa Civil para atendimento prioritário a pessoas que necessitam de proteção social.

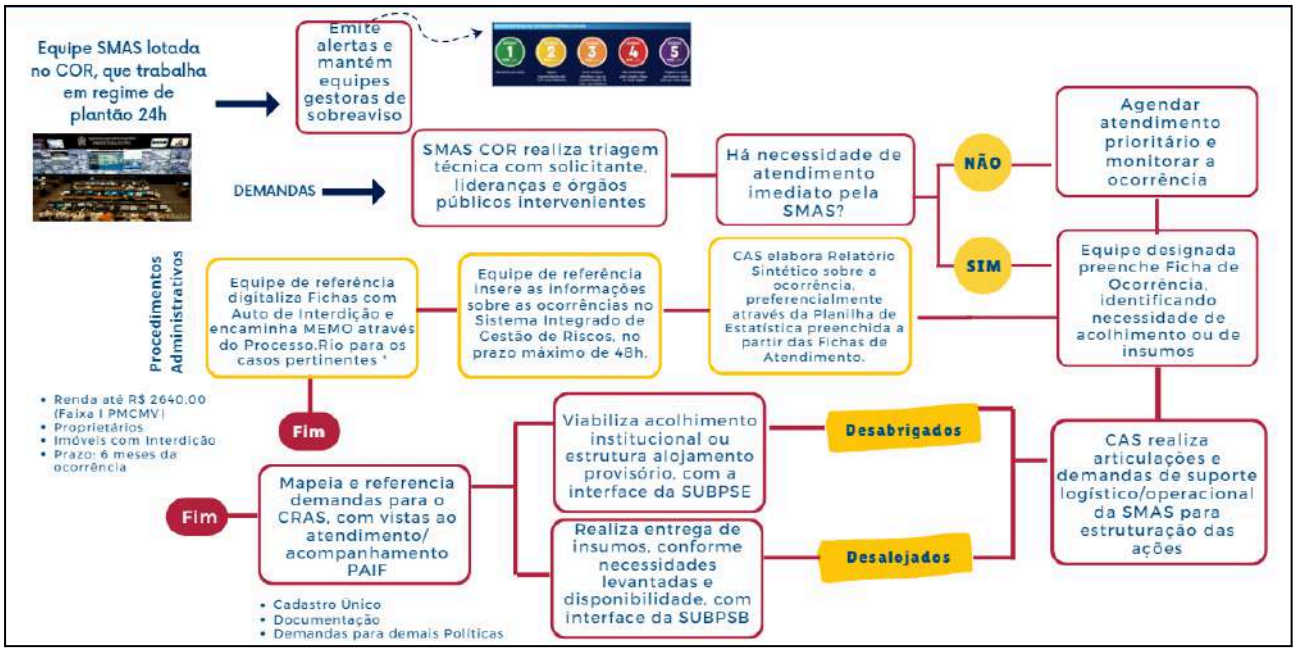
É importante ressaltar que, uma vez acionada, a equipe da SMAS lotada no COR fará a triagem técnica da demanda, através de contato telefônico com o solicitante e demais atores envolvidos, no sentido do levantamento da necessidade de deslocamento imediato da equipe dos territórios, considerando a existência de pessoas desabrigadas.

Em se tratando de casos de famílias desalojadas, o atendimento presencial será acordado com a família, ou no CRAS de referência ou em base de base de atendimento próximo à localidade, visando o levantamento da necessidade de demandas socioassistenciais.

Ressalta-se que na ausência de disponibilidade imediata de recursos do território para atendimento à demanda apresentada, à Coordenação de área (CAS), apoiada pela Equipe do COR sob a supervisão da SUBPSB/CAE/GGRR, poderá também acionar a Equipe de Abordagem Especializada da Coordenadoria Técnica de Programas de População em Situação de Rua (CTPR) para a garantia da agilidade de atendimento das demandas apresentadas.

O deslocamento das equipes para atendimento deve acontecer assim que for possível o acesso ao local. Tais condições devem ser avaliadas pela equipe do COR e pela equipe escalada, segundo território de abrangência, a partir do contato com a rede local (lideranças comunitárias, gerentes operacionais da Defesa Civil, Subprefeituras e outros órgãos/instituições parceiras), com respaldo do próprio COR.

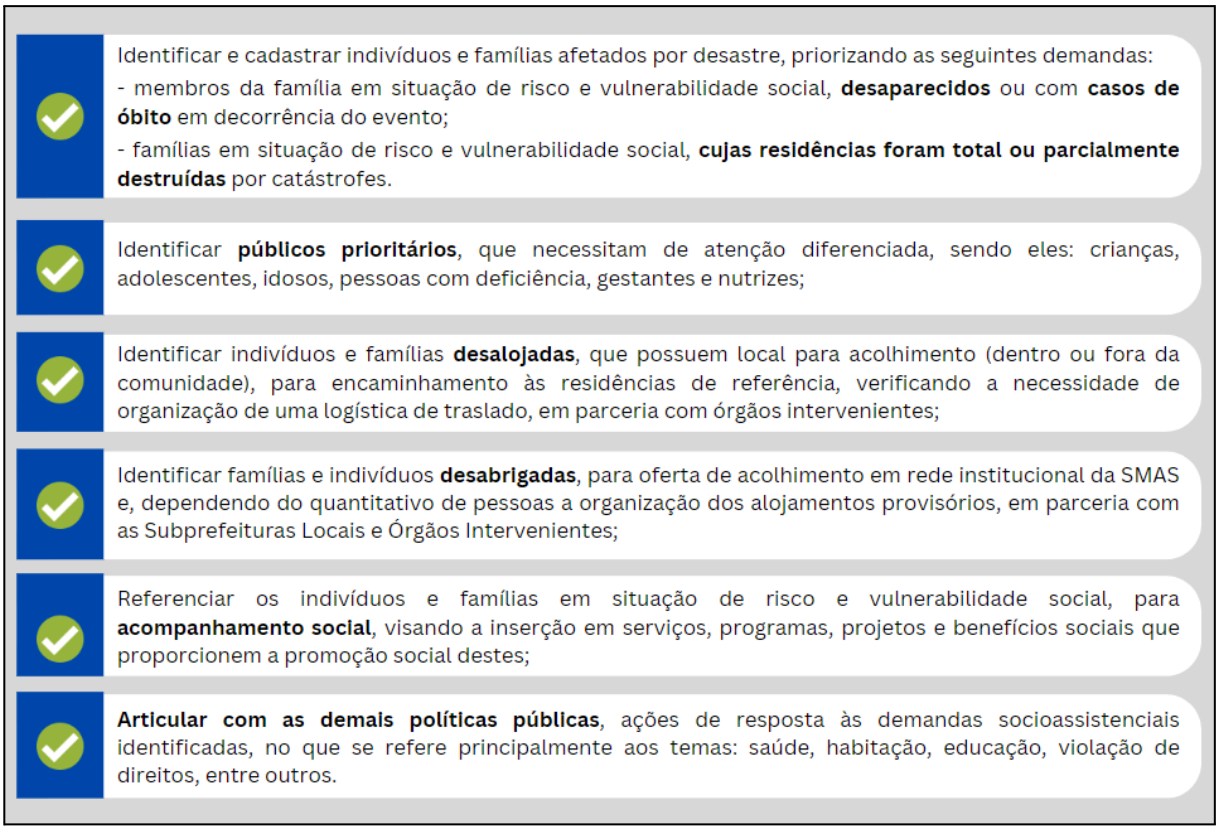
O atendimento deve ocorrer com base nas etapas previstas no Fluxograma Assistencial da SMAS:



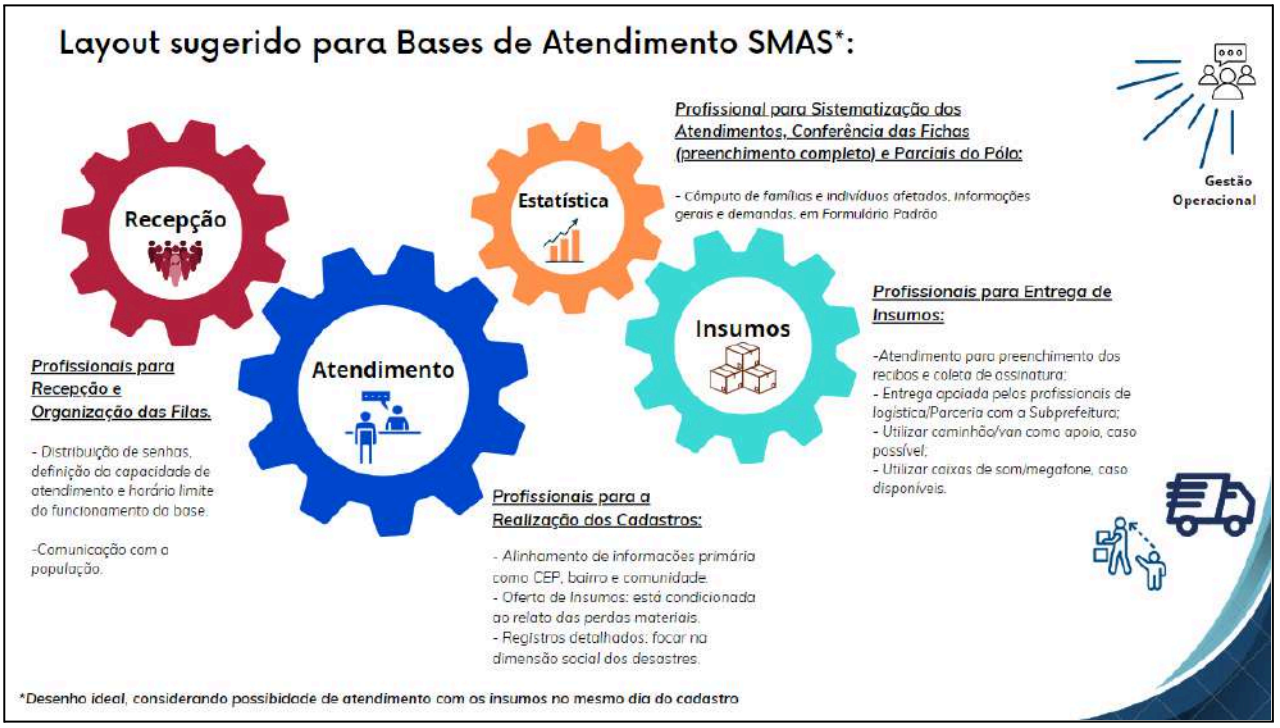
O esquema a seguir ilustra as orientações gerais para orientar a atuação dos profissionais SUAS nos atendimentos emergenciais:



Independente da forma de recepção da notificação de ocorrência, os profissionais deverão utilizar o instrumento padrão "Ficha de Atendimento a Situações de Emergências Socioassistenciais" **(ANEXO I)** para registro do atendimento às famílias afetadas, priorizando:



Apresentamos a seguir a sugestão de layout para organização das bases de atendimento SMAS, considerando os processos de trabalho relacionados à recepção, aos atendimentos, a elaboração de estatísticas (para prover parciais de atendimentos e subsidiar requisição de insumos e encaminhamento para acolhimento) e a entrega dos recursos emergenciais disponíveis, conforme demanda apurada:



Em se tratando de ocorrências coletivas ou de maior magnitude/expressão, reforça-se a necessidade de elaboração de síntese sobre as ações desenvolvidas, com informações que contextualizam o evento, como: segmentos da SMAS responsáveis pelo atendimento (território / coordenação), recursos empregados (número de profissionais envolvidos e viaturas), descrição da atuação, dados quantitativos sobre número de afetados, demandas socioassistenciais (especialmente relacionadas aos insumos emergenciais demandados) e ações de continuidade previstas.

Para facilitar o registro da referida síntese, assim como os desdobramentos com pertinência à Política de Assistência Social, foi elaborado instrumento de "Estatística" (ANEXO 2), fundamental para a organização interna, facilitando a tomada de decisão dos gestores da pasta. Esse instrumento visa garantir o acesso rápido a informações preliminares, uma vez que toda operação da SMAS ainda hoje é realizada com base no preenchimento manual de instrumentos, que portanto demandam sínteses manuais.

Lembramos que, pela própria natureza do trabalho, a integração é fundamental, o que reforça a necessidade de registro de sínteses qualificadas, para compartilhamento adequado das informações, inclusive no que se refere às demandas provenientes da imprensa, muitas vezes presente no contexto de desastres, com a missão de informar a população em geral sobre os impactos ocorridos.

As informações sistematizadas pela SMAS servem de base para a avaliação da gravidade dos impactos e para tomada de decisão da gestão da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, no que se refere a medidas de resposta.

O Sistema Integrado de Gestão de Riscos da SMAS, no ambiente do SIURB - Sistema de Informações Urbanas, possibilita a extração de informações solicitadas pela Defesa Civil para preenchimento do FIDE - Formulário de Informações do Desastre[12], a saber: nº de desabrigados, nº

[12] Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/legislacao/Anexo-I--FIDE.pdf

de desalojados, nº de famílias/pessoas impactadas, localidades das moradias das famílias atendidas, em ocorrências de maior magnitude.

O FIDE é documento básico para subsidiar preenchimento do Formulário de Solicitação de Recursos Federais, com verbas para aquisição de Cestas Básicas, Kit de limpeza, Kit de Higiene Pessoal, Colchão e Kit Dormitório, a partir da extração de listagem padronizada dos atendimentos registrados no Sistema Integrado de Gestão de Riscos da SMAS / SIURB - vide item 6 do presente, bem como no que se refere aos danos materiais em ativos públicos da SMAS.

Importante ressaltar que para o correto preenchimento do FIDE, a Defesa Civil Municipal desenvolve atividades com todos os órgãos envolvidos, visando orientar cada qual acerca das categorias de dados. Periodicamente são realizados Simulados Operacionais, como etapa preparatória, para que, no momento da crise, o município tenha agilidade na consecução das ações necessárias. No âmbito da SMAS, a representação institucional para o fornecimento das informações do FIDE, bem como para monitoramento do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2ID - Sistema que integra dados sobre desastres naturais e humanos no território brasileiro, é realizada pela AS/SUBPSB/CAE/GGRR - Gerência de Riscos e Resiliência e AS/ACR - Assessoria de Captação de Recursos.

3.4. ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO PÓS-CRISE AGUDA

No pós-emergência, as ações da SMAS estarão direcionadas para o restabelecimento das atividades rotineiras dos equipamentos, priorizando entretanto o apoio a indivíduos e famílias para acesso a direitos e mecanismos que garantam a subsistência e a implementação das seguranças afiançadas pela PNAS.

Para além das providências primárias relativas à oferta de acolhimento para as famílias desabrigadas e insumos emergenciais / deslocamento de famílias para casa de terceiros para as famílias desalojadas, a Ficha de atendimento padrão da SMAS possui campo específico para levantamento das demandas socioassistenciais, prevendo os seguintes encaminhamentos:

- Conselho Tutelar
- Vistoria pela Defesa Civil (Orientar 199 ou 1746)
- Inclusão / Atualização no Cadastro Único
- Documentação Civil
- SMH - Programas Habitacionais
- SME - Criança/Adolescente Fora Da Escola
- SMS - Atendimento de Saúde
- CREAS
- Sepultamento

O Sistema Integrado de Gestão de Riscos da SMAS (SIGR)[13] possibilita a extração de listagens padronizadas com o objetivo de facilitar processos de atendimentos individuais e coletivos, através de ações descentralizadas e intersetoriais. Dessa forma, a Assistência Social é fortalecida no processo decisório quanto à implementação das medidas necessárias ao mesmo tempo que reúne dados importantes para realizar as articulações intersetoriais para os atendimentos.

[13] Vide tópico 6 - Monitoramento e Avaliação (Sistema Integrado de Gestão De Riscos) do presente.

O cadastro das famílias afetadas também é útil para mobilizar recursos financeiros próprios e, quando necessário, solicitar apoio financeiro ao estado e/ou União para as ações socioassistenciais a serem executadas no pós-emergência. Sobre esse aspecto, é importante ressaltar as ações que serão demandadas quanto à prestação de contas correlatas.

No que se refere aos alojamentos provisórios e atendimentos em bases descentralizadas, recomenda-se a desmobilização gradual das ações implantadas ou outras medidas acordadas com a população de modo a prevenir a interrupção brusca e evitar danos e prejuízos às famílias e indivíduos afetados. Da mesma forma, considerar a importância de evitar a sobrecarga das equipes envolvidas.

Outra medida fundamental é desmobilizar as formas de acolhimento não institucionais, atendendo e encaminhando as famílias e indivíduos para retorno às suas residências, casa de parentes/amigos, moradias provisórias ou outros espaços de acolhimento na rede socioassistencial.

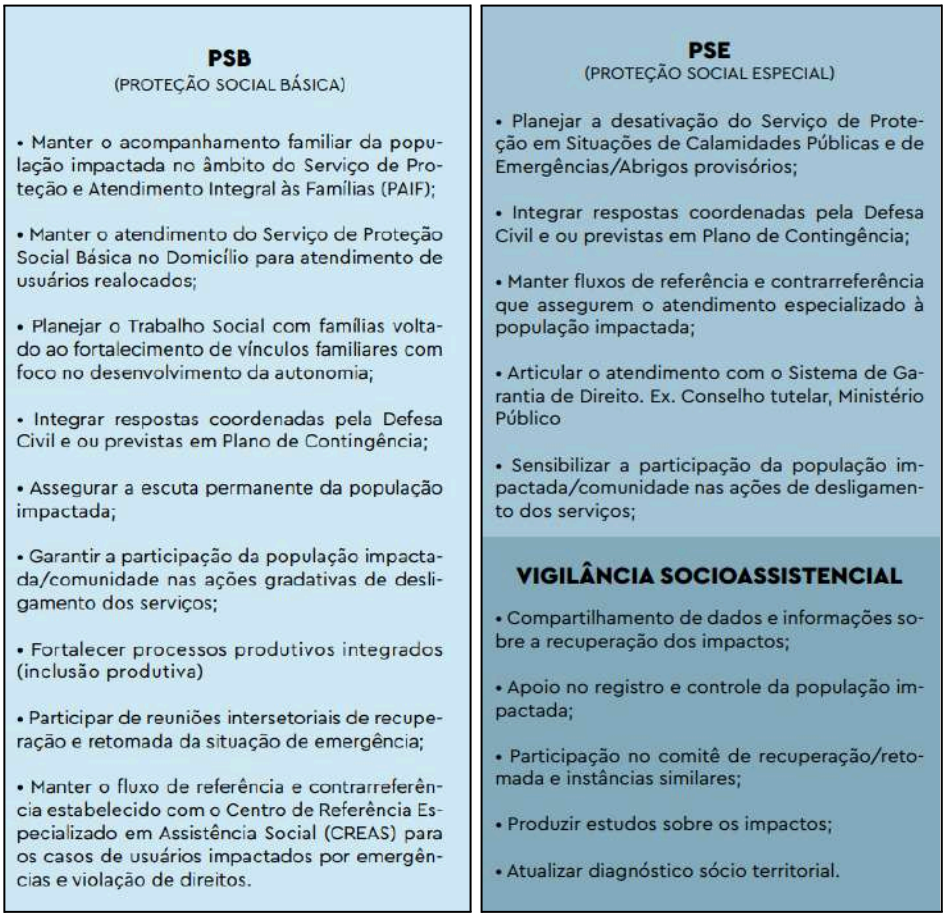
Todas as famílias atendidas devem ser referenciadas para a continuidade do atendimento nos CRAS mais próximos às suas moradias, para que o trabalho social com as famílias e indivíduos previsto pelo PAIF apoie na reorganização seus projetos de vida e/ou superação das situações de vulnerabilidade e riscos agravados ou gerados pelo contexto de emergência, conforme avaliação conjunta entre equipe técnica e família, com foco especial para os públicos prioritários, povos e comunidades tradicionais.

Anualmente a Equipe da SUBPSB/CAE/GGRR elabora o Caderno Pós-Verão como exemplo de uma boa prática diagnóstica e propositiva que reúne elementos que auxiliam no monitoramento de situações de vulnerabilidade e risco decorrentes da emergência e facilitam articulação interinstitucional, através do COR.

No caso de desastres tecnológicos, a SMAS deve assegurar a continuidade do atendimento às famílias, reportando possíveis demandas à gestão da PCRJ para mediação junto aos órgãos de fiscalização /interlocução e articulação com os agentes externos responsáveis pela reparação de danos causados por contextos que resultaram nas emergências, visando à proteção social das famílias e indivíduos afetados.

Da mesma forma, ressaltamos a participação da SMAS nos “Debriefings” pós-chuvas promovidas pelo COR, como ação estratégica, visando a avaliação dos processos de trabalho, para identificar potencialidades e necessidades de ajustes e melhorias para ações futuras.

O quadro a seguir apresenta a sistematização de diretrizes orientadoras com objetivo de promover melhor integração entre as áreas estruturantes do SUAS e fortalecer a articulação intersetorial no pós-emergência:



Fonte: Sistema Único de Assistência Social (Suas) No Contexto das Emergências: A Experiência da SMAS/Rio de Janeiro no enfrentamento à Pandemia da COVID-19 Realização: UNICEF Parceria: SMAS/Prefeitura

4. DISPOSITIVOS INSTITUCIONAIS

4.1 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO (POP)

O Procedimento Operacional Padrão é um documento que expressa o planejamento do trabalho protocolar que deve ser executado para o alcance da meta padrão. Deve conter as instruções sequenciais das operações, especificando o responsável pela execução. Devem ser aprovados assinados datados e revisados regularmente ou conforme necessidade.


PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP
TEMA: DISPONIBILIZAÇÃO DOS CARTÕES PROTEGE SUAS
Criação: 09/08/2022
Página: 1/7
Revisão: 26/09/2022
Equipe Responsável pela elaboração: AS / CAE / GRR
Setores Envolvidos na execução: SUBPSB
1. Descrição:
Procedimentos para efetivar a entrega, a carga monetária e a prestação de contas referentes ao Cartão Protege SUAS (Cartão Alimentação Personal Card), a partir da solicitação das Coordenadorias de Assistência Social e implementação de ações administrativas e de controle interno.

Foto: Exemplo do modelo de POP SMAS

Segue relação dos POPs já sistematizados pela SMAS ou em fase de elaboração, segundo objetivos gerais[14]:

[14] Todos os documentos estão disponíveis para consulta no Sistema Integrado de Gestão de Riscos SMAS (SIGR).

- **DEMANDAS EMERGENCIAIS** - Padronizar os Procedimentos Operacionais com o estabelecimento de fluxos de trabalho pré-definidos para a implementação de ações de resposta aos acionamentos efetuados prioritariamente pela Defesa Civil visando o atendimento de famílias impactadas por desastres ou em risco iminente;

- **DEMANDAS ESPONTÂNEAS** - Padronizar os Procedimentos Operacionais com o estabelecimento de fluxos de trabalho pré-definidos, realizados através de atendimento profissional da equipe técnica do CRAS, com levantamento de demandas, inclusão em programas assistenciais e encaminhamento para as políticas setoriais pertinentes;

- **DEMANDAS ELETIVAS -** Estabelecer fluxos de trabalho de modo a uniformizar os atendimentos a situações de emergências socioassistenciais realizados por profissionais das Equipes Técnicas dos CRAS a partir da demanda espontânea;

- **TRIAGEM SMAS COR** - Padronizar a triagem técnica e o monitoramento das ocorrências recebidas pela equipe SMAS/COR, contribuindo na garantia da proteção social de famílias, grupos e indivíduos nos contextos de emergência socioassistencial, conforme estabelecido nas legislações vigentes.

- **DISPONIBILIZAÇÃO DO CARTÃO PROTEGE SUAS** - Procedimentos para efetivar a entrega, a carga monetária e a prestação de contas referentes ao Cartão Protege SUAS (Cartão Alimentação Personal Card), a partir da solicitação das Coordenadorias de Assistência Social e implementação de ações administrativas e de controle interno.

- **COFINANCIAMENTO FEDERAL** - Dar celeridade ao processo de implantação dos alojamentos provisórios e potencializar a qualidade na manutenção dos mesmos no acolhimento às famílias.

- **MAPEAMENTO DE ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS** - Dar celeridade ao processo de elegibilidade prévia de ativos públicos para a instalação de alojamentos provisórios e potencializar a qualidade na manutenção dos mesmos, visando o acolhimento às famílias afetadas.

- **IMPLEMENTAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS** (em Construção pela SUBPSE):
  - Implantar Alojamento Provisório (AP) de acordo com a necessidade em caso de situação de emergência e calamidade pública, mediante ausência de vagas de acolhimento na rede municipal;
  - Assegurar que o alojamento provisório seja direcionado às famílias que se encontram temporariamente desabrigadas que desejarem acolhimento;
  - Garantir condições dignas e de segurança, proporcionando o convívio familiar e contribuindo para a proteção social das pessoas e famílias das pessoas que se encontram temporariamente desabrigadas, de acordo com as normativas vigentes;
  - Articular a rede de políticas públicas e redes sociais de apoio para prover as necessidades sociais identificadas;

- Promover a inserção na rede socioassistencial e o acesso aos benefícios sociais.

- **FLUXO SMAS E SMH**:
  - Estabelecer o processo de trabalho com fluxos pré-definidos entre SMAS e SMH, quanto ao encaminhamento de demandas para acesso a Programas Habitacionais no âmbito do município do Rio de Janeiro, para famílias afetadas por ocorrências de Emergência Socioassistencial com impacto em domicílios, cujos casos apresentem possível enquadramento para inserção no Auxílio Habitacional Temporário (AHT), considerando normativa institucional vigente (Decreto RIO nº 44.637/2018), ou para os casos em geral, nos quais as famílias demandam orientações acerca do acesso à Política Habitacional.

4.2. ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL (REDE PRÓPRIA) OU EM ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS

No que se refere ao acolhimento institucional ou necessidade de estruturação de alojamento provisório, é necessário ressaltar que essas medidas protetivas de Alta Complexidade, previstas na Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais (RESOLUÇÃO Nº 109, de 11 de novembro de 2009), e que possuem caráter extraordinário, quando esgotadas a possibilidade de resposta autônoma da família ou de suporte através da rede familiar e/ou comunitária.

Na necessidade de implementação de alojamentos provisórios, quando a demanda de famílias desabrigadas for superior à capacidade de acolhimento institucional pela rede de Alta Complexidade do município, considera-se a premência do desenvolvimento de ações de planejamento para a efetivação dessa importante resposta estratégica, visando a superação da situação de risco vivenciada pela população afetada por situação de Emergência Social, e a oferta da Proteção Social de forma qualificada.

A construção de um Procedimento Operacional específico para orientar os trabalhadores SUAS quanto à implementação, manutenção e desmobilização de Alojamentos Provisórios vem sendo realizada pela SUBPSE/SMAS.

A oferta de alojamentos provisórios está prevista como estratégia da Defesa Civil, na forma da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC e pela Política de Assistência Social na Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais, Resolução CNAS nº 109 de 11 de novembro de 2009 - Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e de Emergência.

4.2.1. MAPEAMENTO INTEGRADO DE ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS

Como etapa preparatória, em 2021 e 2022, a Secretaria Municipal de Assistência Social, o Centro de Operações e Resiliência- GP/COR, a Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil - SUBPDEC e o Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária - IVISA-Rio desenvolveram vistorias a ativos públicos municipais para a possível estruturação de alojamentos provisórios, visando acolhimento e atenção à população impactada por desastres no âmbito do município do Rio de Janeiro, com base nos seguintes



Foto: Vistoria Integrada Vila Olímpica Mangueira, 2022.

critérios:

1. Cobertura das localidades prioritárias por Área Programática estabelecida, considerando os cenários de riscos geotécnicos (Inventário da GEO-RIO - abril 2021, disponível no SIURB), de riscos hidrológicos (manchas de alagamento Rio-Águas, disponível no SIURB) e o histórico de ocorrências geotécnicas e hidrológicas registradas pela SUBPDEC, SMAS e GEO-RIO;

2. Possíveis riscos sanitários e ambientais: os alojamentos provisórios devem ser instalados em áreas seguras, distanciados das áreas críticas e das áreas de riscos de desastres, e ficar distanciados de depósitos de lixo e outras instalações com geração de matéria orgânica, para evitar que atraiam vetores, especialmente insetos e roedores às áreas destinadas aos acolhidos;

3. Topografia local deve facilitar o escoamento e a drenagem das águas de chuva rapidamente, evitando que o terreno permaneça úmido e insalubre ou se torne lamacento e prejudique a condição de limpeza da área de acomodação das pessoas abrigadas;

4. Características de cada elemento da estrutura quanto à sua quantidade e qualidade (número e condições sanitárias dos banheiros, número de chuveiros, espaço disponível para instalação de cozinha e acondicionamento de alimentos, instalação de refeitórios, disponibilidade de espaço para área de lavagem e secagem de roupas, etc);

5. Avaliação do espaço da edificação pretendida quanto à possibilidade de divisão do espaço para acomodação de famílias, facilidades para adequação dos espaços para instalação de idosos e pessoas com deficiência, área para guarda dos pertences dos acolhidos, área de recreação, alimentação, etc;

6. Verificação da existência de reservatórios de água potável compatíveis com o número de pessoas a serem acolhidas;

7. Avaliação das condições de iluminação e circulação de ar;

8. Levantamento detalhado das áreas que poderão ser ocupadas pela população, como também pelas equipes de trabalho, com suas atribuições e os recursos que poderão ser utilizados;

9. Priorização de equipamentos públicos e não escolares, visando evitar impactos na rotina das escolas;

10. Proximidade dos serviços essenciais de atendimento médico e os acessos viários devem manter as condições adequadas de trafegabilidade, favorecendo as chegadas e saídas especialmente das equipes de atendimento médico, da Vigilância em Saúde e da Assistência Social, assim como das equipes encarregadas dos abastecimentos de alimentação, água, roupas e agasalhos e outros.

Seguindo as recomendações estabelecidas pelo Manual de Alojamento Provisórios da SEDEC, a SMAS elaborou instrumento para registro das vistorias aos ativos públicos, para propiciar a qualificação sobre as características e estrutura de cada equipamento (ANEXO IV).

A tabela a seguir especifica os locais homologados pelos órgãos responsáveis pelas vistorias integradas, segundo áreas das Coordenadorias de Assistência Social (CAS):

1	MORRO DOS TELÉGRAFOS (MANGUEIRA)	Vila Olimpica Mangueira	3	MORRO DO QUETO (SAMPAIO)	Vila Olimpica Mangueira
1	MANGUEIRA (MANGUEIRA)	Vila Olimpica Mangueira	3	MORRO DA MATRIZ (ENGENHO NOVO)	Vila Olimpica Mangueira
1	PARQUE CANDELÁRIA	Vila Olimpica Mangueira	3	MORRO SÃO JOÃO (ENGENHO NOVO)	Vila Olimpica Mangueira
1	MORRO DO ESCONDIDINHO (SANTA TERESA)	Clube dos Servidores Municipais	4	MORRO DAS PALMEIRAS (CPX DO ALEMÃO)	Vil Olimpica Joaquim de Queiroz
1	MORRO DOS PAZERES (SANTA TERESA)	Clube dos Servidores Municipais	6	ACARI	Arena Jovelina Pérola Negra
2	ROCINHA (ROCINHA)	Em definição	7	INÁCIO DIAS (JACAREPAGUÁ)	Vila Olimpica Mato Alto
2	MORRO DA FORMIGA (TIJUCA)	Centro Coreográfico	10	JARDIM MARAVILHA	Vila Olimpica Dr. Sócrates Arena Chacrinha

4.3. PROGRAMA DOCUMENTA RIO

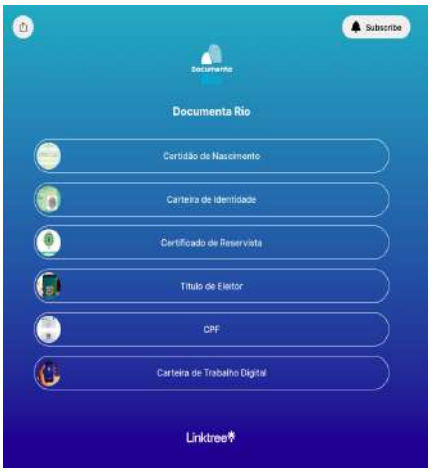
O Programa Documenta Rio foi lançado pela Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro em 2021, constituindo um importante dispositivo institucional da SMAS para o suporte às necessidades de famílias atingidas por Situações de Emergência Socioassistencial no que se refere ao acesso à documentação civil, contando com as seguintes iniciativas:

- Investimento na atualização dos profissionais que atuam nas unidades da SMAS com a ampliação de seu campo informacional acerca da documentação civil, através de Workshops periódicos e descentralizados;

- Produção de material informativo, tanto para os profissionais do SUAS - Cartilha Documenta Rio, quanto para seus usuários - Folderes Documenta Rio, por tipo de documento, que orienta corretamente o passo a passo para a retirada de cada tipo de documento civil, com QR codes interligados às páginas dos órgãos emissores;



- Disponibilização do material informativo de forma impressa e digital- Acesse: https://linktr.ee/gai.subpsb ou Qr Code com orientação para ampla circulação entre profissionais da SMAS e da rede socioassistencial, assim como lideranças comunitárias e usuários dos serviços



Fonte: Documenta Rio SMAS: Ações inovadoras para facilitação do acesso da população à Documentação Civil. In: Cidade Inova, Rio de Janeiro, número 17, Volume 1, Junho de 2023. ISSN 25963236

4.4 COFINANCIAMENTO FEDERAL

A Portaria nº 90, de 3 de setembro de 2013 dispõe sobre o cofinanciamento federal para oferta do Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e Emergências, com repasse no valor de R$ 20.000,00 (vinte mil reais) a cada grupo de 50 pessoas em acolhimento provisório. Tais valores podem ter adicionais considerando a proporcionalidade da situação de emergência ou calamidade pública, o percentual de pessoas em maior vulnerabilidade dentre as famílias e indivíduos atingidos e a existência de regulamentação de benefícios eventuais.

No ano de 2021 a SMAS efetivou os procedimentos para habilitar nosso município à solicitação de recursos ao Governo Federal nas circunstâncias de Emergência e Calamidade Pública - Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e de Emergência, realizando adesão preventiva ao Termo previsto na referida Portaria, sendo aprovado no ano de 2022.

Desta forma, caso venha a ser decretada pela municipalidade situação de Calamidade Pública ou Emergência, já foi realizada a adesão a Portaria Nº 90, viabilizando a requisição de cofinanciamento federal.

Ressalta-se, conforme exposto anteriormente, que o Procedimento Operacional Padrão para a solicitação de Cofinanciamento Federal constitui produto já consolidado pela SUBPSB/CAE/GGRR, disponível no Sistema Integrado de Gestão de Riscos.

4.5. BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS E ASSISTENCIAIS:

Para garantir acesso das famílias aos serviços do Cadastro Único, a SMAS implantou 10 unidades de cadastramento, Pólos CadRio, na Cidade do Rio de Janeiro. E, realiza ações semanais descentralizadas, através do CADMÓVEL, com o objetivo de aumentar a cobertura cadastral e facilitação do acesso da população vulnerável aos serviços do CadÚnico.

Destaca-se, também, que o Cadastro Único das famílias vulneráveis pode contribuir com informações necessárias para emissão de 2a via de Documentação Civil, comumente extraviada em circunstâncias de emergências e calamidades.

Destaca-se os seguintes benefícios:

- O Decreto nº 7.223, de 29 de junho de 2010, possibilita a antecipação aos beneficiários de municípios em estado de Calamidade Pública, reconhecidos por ato do Governo Federal, do cronograma de pagamento dos benefícios BPC/LOAS, enquanto perdurar o estado de calamidade.

- No âmbito do Programa Bolsa Família (PBF), no caso de situação de emergência ou estado de calamidade pública, podem ser realizadas ações especiais para garantir às famílias o acesso ao pagamento dos benefícios do Programa, quais sejam:

- Quebra de escalonamento de pagamentos: a liberação do pagamento do benefício do PBF para todas as famílias beneficiárias do município afetado já no primeiro dia do calendário de pagamentos do Programa;
- Declaração Especial de Pagamento: é a declaração emitida pela gestão municipal do PBF para os beneficiários que precisam sacar o benefício, e estão sem o cartão e sem documento de identificação.
- Possibilidade de prorrogação dos prazos da Ação de Atualização Cadastral. Para os municípios/DF em contexto de emergência, e que solicitam as ações especiais, são ampliados os prazos para atualização cadastral e repercussão nos benefícios do PBF.

- No âmbito de programas municipais da PCRJ, a inscrição no Cadastro Único constitui pré-condição para a inserção em programas habitacionais, como por exemplo, inscrição no Banco de Demandas ou no Auxílio Habitacional Temporário da SMH, entre outros.

- O benefício estadual “Cartão Recomeçar” regido pelo Decreto Estadual nº 48.957 de 02 de maio de 2022, publicado através do Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, prevê a destinação financeira exclusivamente às famílias que cumpram os requisitos como: Renda per capita até meio salário mínimo, ou renda familiar total até 3 salários mínimos; Estejam inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico); Residam em municípios em que houve reconhecimento pela DEFESA CIVIL, quanto a situação de estado de emergência ou calamidade pública; e residam em imóveis diretamente atingidos por desastre natural.

Este benefício estadual, no valor de R$3.000,00, a ser gasto única e exclusivamente em móveis, eletrodomésticos (linha branca - fogão, geladeira, máquina de lavar, ar condicionado, etc) e material de construção entregue aos beneficiários do Rio de Janeiro após a adesão municipal ao decreto estadual.

No município do RJ, em função das fortes chuvas de janeiro de 2024, o Cartão Recomeçar teve entregas programadas para as famílias entre os meses de junho de 2024 até março de 2025. Sendo finalizada, a entrega do Cartão Recomeçar, com o total de 7.372 famílias beneficiadas, com a devida prestação de contas à Secretária Estadual de Desenvolvimento Social e Direitos Humanos do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

5. RECURSOS

5.1. RECURSOS MATERIAIS

Considerando a necessidade de provisões materiais para suporte às famílias em situação de risco e vulnerabilidade social, cujas residências foram afetadas por desastres ou receberam auto de interdição em face de risco existente, anualmente a GGRR/CAE/SUBPSB apresenta à gestão da SMAS a memória de cálculo e proposta de recursos materiais fundamentais para o serviço. A memória de cálculo expressa na proposta deste ano encontra-se em anexo (ANEXO VI).

Tais recursos visam contemplar as demandas provenientes da população atendida pela SMAS, que encontra-se desabrigada, desalojada ou que permanecem em domicílios não interditados, mas com perdas materiais significativas após desastres.

Os recursos para famílias que não demandam acolhimento institucional visam assegurar suporte imediato às suas necessidades básicas/emergenciais, como uma forma de proteção social. Como insumos emergenciais, foram elencados os seguintes itens: recurso para segurança alimentar; colchonetes, kit roupa de cama e banho, água, e kit higiene pessoal/limpeza (esse último em menor quantidade para atendimento a situações específicas onde o recurso no Cartão Protege SUAS seja insuficiente ou não se aplique). Importante ressaltar que é contraindicada a oferta de insumos para famílias com perdas materiais que permanecem em domicílios interditados pela Defesa Civil, portanto em situação de risco.

Os recursos previstos para a possível necessidade de implementação de alojamentos provisórios visam assegurar estoque mínimo ou a viabilidade de contratação de serviços para pronta-resposta, compreendendo: colchões, kit roupa de cama e banho, fraldas/ absorventes, descartáveis (copos, pratos e talheres), água, kit higiene pessoal, kit limpeza do espaço, roupas íntimas, serviços de alimentação, entre outros.

Além das categorias citadas, previmos também recursos para a execução do trabalho, como Equipamentos de Proteção Individual - EPI, recursos tecnológicos, recursos estruturais (tendas para atendimento às famílias), recursos materiais diversos, incluindo àqueles que garantam a visibilidade da atuação da SMAS (banner, folders, entre outros), como forma de facilitar o referenciamento de famílias para atendimento.

Foi publicado o Decreto Rio n.º 50743, de 05 de maio de 2022 , que dispõe sobre a substituição da distribuição de cestas básicas com insumos de primeira necessidade por meio de pagamento eletrônico via cartão de alimentação denominado "Cartão Protege SUAS", com o valor fixo de R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais) pago em uma única parcela, o que representa uma importante inovação para a atenção às famílias impactadas.

Foto: Logo do Cartão Protege SUAS

Os profissionais que atuam na Secretaria Municipal de Assistência Social, referenciados nos territórios e designados para o atendimento das situações de desastres com impacto em domicílio vulneráveis, serão responsáveis pela avaliação do perfil - de acordo com os critérios estabelecidos do Decreto supracitado e na Resolução SMAS nº 134, de 21 de setembro de 2022 - e também efetuar a entrega do Cartão Protege SUAS, mediante declaração de recebimento por escrito, assinada pelo beneficiário (Anexo 3).

5.2. RECURSOS HUMANOS

Com relação aos recursos humanos necessários para diligenciar os atendimentos em caso de acionamentos emergenciais efetuados para a SMAS, atualmente as Coordenadorias de Assistência Social (CAS) organizam as suas respectivas escalas de sobreaviso dos profissionais do SUAS de seus territórios.

A partir da articulação entre a SUBPSB e a Coordenadoria Técnica de Programas de População em Situação de Rua (CTPR), ficou pactuado que as equipes de abordagem social especializada, por possuírem a característica de atuarem diuturnamente, circulando diversas localidades da cidade com viaturas, elas tornam-se equipes estratégicas para acionamento emergencial prestando atendimentos às famílias afetadas por ocorrências em dias e horários não úteis, otimizando a necessidade de deslocamento de profissionais de escala que não atuam nestes horários e otimizando o tempo de resposta da SMAS para chegada e início do trabalho nos eventos emergenciais.

Em ocorrências de maior magnitude, que exijam o reforço dos territórios para atendimento às famílias afetadas, a Coordenadoria Geral de Gestão do Sistema Municipal de Assistência Social (CGSIMAS) atua na organização de escala de profissionais com lotação no Centro Administrativo São Sebastião (CASS) e em CAS que não foram impactadas.

6. SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE RISCOS SMAS (SIGR / SMAS)

Em fevereiro de 2020, em parceria com a Coordenadoria de Gestão da Informação (CGI) da SMAS, a Gerência de Riscos e Resiliência iniciou ações para implementação da Gestão da Informação, propondo formas de coleta de dados e fluxos para o registro de informações, bem como instrumentos e estratégias de análise e disseminação do que foi produzido nas unidades administrativas e órgão gestor, priorizando criar uma plataforma do Sistema de Informações Urbanas (SIURB).

O objetivo foi gerar uma “camada” no SIURB com informações sobre as ocorrências atendidas, de forma a contribuir com o aprimoramento das Políticas Públicas. Foi constatada então a necessidade de aprofundamento dos estudos para a implementação de ações de Vigilância Socioassistencial continuadas para práticas preventivas, resilientes e de organização de ofertas de serviços socioassistenciais.

Para atender a esta finalidade, foi desenvolvida a Plataforma de Gestão de Riscos e Resiliência - GGRR, uma ferramenta digital de registro de atendimentos com base na Ficha de Atendimento a Situações de Emergências Socioassistenciais preenchida por profissionais da equipe técnica dos territórios (CAS/CRAS) e digitadas no aplicativo Survey123.

Para a sua implementação, foram desenvolvidas oficinas com profissionais dos CRAS (equipe técnica e administrativos/digitadores) com apresentação da ferramenta e da metodologia de utilização da ficha através do sistema.

Durante o 1º Semestre de 2025, a equipe da Coordenadoria de Inteligência de Dados trabalhou na nova modelagem da ficha de atendimento (versão julho/2025) e na criação de novos painéis de monitoramento no Survey 123. Possibilitando a utilização de tablets nos atendimentos, aumentando a celeridade e produção de dados em tempo real, iniciando a nova versão em 01 de julho de 2025.

Desde que foi implantado (fevereiro/2020), constam registradas no referido Sistema 27.210 famílias impactadas nas Situações de Emergência Socioassistencial, totalizando 69.878 pessoas, reunindo informações relevantes para o levantamento e o acompanhamento de demandas socioassistenciais, inclusive informações georreferenciadas sobre as ocorrências.

> *"(...) O Sistema sintetiza, desde sua implementação em fevereiro de 2020, painéis dinâmicos com recortes temporais e por território sobre: Tipo de Eventos (Incêndio, Catástrofe Natural, Colapso de Edificação, entre outros), Demandas Assistenciais, Composição Familiar / Público Prioritário, Situação da Família (desabrigadas, desalojadas ou que permanecem no domicílio), Danos Humanos, Danos Materiais.*
>
> *O uso da tecnologia, aliado aos processos de gestão de riscos, vem contribuindo para: a rastreabilidade das informações; a articulação intersetorial; o incremento de orçamento para ações; a execução da vigilância socioassistencial; o direcionamento das ações pós-emergência nos territórios e o acesso a mapas territoriais".*[15]

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A versão do Plano de Ação da Secretaria Municipal de Assistência Social, que ora se apresenta, consiste em um esforço no sentido de se construir uma proposta de intervenção às demandas da população vulnerável atingida pelas chuvas e deslizamentos que acometem a Cidade, cujo protocolo assistencial é também utilizado em caso de outras Emergências Socioassistenciais com impacto em domicílios com interface da Proteção Básica e Especial.

Sua função é delimitar um caminho e apresentar as especificidades do trabalho realizado, vislumbrando proporcionar uma estratégia de atuação mais objetiva e efetiva na minimização dos danos sociais, econômicos e afetivos vivenciados pelos sujeitos afetados.

Embora se apresente como um plano padronizado para Cidade, suas orientações não objetivam engessar o trabalho executado pelas equipes locais e, sim, contribuir para o enriquecimento das estratégias territorialmente elaboradas.

Outra característica importante desta versão é o viés intersetorial, haja vista que as ações da SMAS estão em consonância com os demais planos de ação elaborados pelas diferentes entidades públicas municipais, como Saúde, Defesa Civil e Educação. Isso significa uma convergência de objetivos e insumos, proporcionando mais rapidez e eficiência às ações realizadas.

CONCEITUAÇÕES IMPORTANTES

• ABRIGO TEMPORÁRIO OU PROVISÓRIO
Instalações fixas e adaptadas para fornecer abrigo, por um período determinado.

[15] Fonte: Gestão de Riscos na SMAS: Solução inovadora para rastreabilidade dos dados, aprimoramento do trabalho e integração intersetorial. In: Cidade Inova, Rio de Janeiro, número 16, Volume 1, Março de 2023. file:///C:/Users/02355758/Downloads/Revista_cidade_inova_16ed_230330_191059_230628_195420.pdf

• AÇÕES DE PREVENÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES: Atividades de orientação e esclarecimento a população, como formas de evitar possíveis desastres ou como agir diante de ocorrências. São exemplos: a educação ambiental, a conscientização quanto a preservação dos recursos naturais, as informações e orientações quanto a percepção de riscos, o fomento a formação de Núcleos de Proteção e Defesa Civil Comunitário composto por lideranças e moradores, atividades coletivas sobre o tema da segurança comunitária, entre outras;

• DANO: Resultado de perdas humanas, materiais ou ambientais infligidas às pessoas, comunidades, instituições, instalações e aos ecossistemas, como consequência de um desastre (Instrução Normativa nº 02/2016);

• DEFESA CIVIL: Compreende um conjunto de ações de prevenção, preparação, socorro e assistência, e reconstrução de cenários afetados por desastres.

• DESABRIGADO: É a pessoa que vítima de desastre perdeu a sua casa ou se tornou impossibilitada de permanecer na mesma, necessitando de acolhimento em abrigo público.

• DESALOJADO: Pessoa que foi obrigada a abandonar temporária ou definitivamente sua habitação, em função de evacuações preventivas, destruição ou avaria grave, decorrentes do desastre, e que, não necessariamente, carece de abrigo provido pelo Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil.

• DESAPARECIDO: Pessoa que não foi localizada ou de destino desconhecido, em circunstância de desastre.

• DESASTRE: resultado de eventos adversos, naturais, tecnológicos ou de origem antrópica, sobre um cenário vulnerável exposto a ameaça, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais. Os desastres podem ser classificados segundo a sua intensidade[16]:

> - Nível 1 - São aqueles em que há somente danos humanos consideráveis e que a situação de normalidade pode ser restabelecida com os recursos mobilizados em nível local ou complementados com o aporte de recursos estaduais e federais;
>
> - Nível 2 - São aqueles em que os danos e prejuízos são suportáveis e superáveis pelos governos locais e a situação de normalidade pode ser restabelecida com os recursos mobilizados em nível local ou complementados com o aporte de recursos estaduais e federais;
>
> - Nível 3 - São aqueles em que os danos e prejuízos não são superáveis e suportáveis pelos governos locais e o restabelecimento da situação de normalidade depende da mobilização e da ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e, em alguns casos, de ajuda internacional.

• ESTADO DE CALAMIDADE PÚBLICA: Situação anormal provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento substancial da capacidade de resposta do poder público do ente federativo atingido (Instrução Normativa MI nº 02 de 20/12/2016).

• GESTÃO DE RISCO DE DESASTRES:

[16] Fonte: Instrução Normativa n. 02/2016 - Ministério da Integração Nacional

1. Medidas preventivas destinadas à redução de riscos de desastres, suas consequências e à instalação de novos riscos (Instrução Normativa MI nº 02 de 20/12/2016).
2. Enfoque e prática sistemática de gerir a incerteza para minimizar os danos e as perdas potenciais

• IMPACTO: Efeito do desastre em sistemas naturais e humanos. Os impactos podem ser sociais (doenças e perdas de vidas, absenteísmo no trabalho; estresse pós-traumático), ambientais (desequilíbrios ecológicos causados por perda ou alteração de ecossistemas), e/ou econômicos (custos decorrentes da reconstrução de infraestruturas e residências, paralisação de atividades).

• MITIGAÇÃO: É a redução ou limitação dos impactos das ameaças de desastres. As atividades de prevenção acabam por se transformar em ações mitigatórias.

•NÍVEL DE INTENSIDADE DE RISCO: Gradação comparativa de um ou mais riscos levando em consideração a frequência ou probabilidade de ocorrência do evento danoso e o tipo e dimensão das suas consequências.

•PERCEPÇÃO DO RISCO (PERCEPÇÃO SOCIAL DO RISCO): Valoração ou apreciação subjetiva de pessoas ou grupos sociais, construída a partir das próprias experiências, meios de subsistência, status, cultura e história, sobre o que é o risco e o que representam riscos.

•PERDA: Privação ao acesso de algo que possuía ou a serviços essenciais (Instrução Normativa MI nº 02 de 20/12/2016).

• PLANO DE CONTINGÊNCIA MUNICIPAL: É um importante instrumento, para a preparação e planejamento das ações de resposta e socorro às emergências do Município, em defesa da população frente às situações de desastre.

• PREJUÍZO: medida de perda relacionada com o valor econômico, social e patrimonial de um determinado bem, em circunstâncias de desastre;

•REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES (RRD): A elaboração e execução sistemática de políticas, estratégias e práticas que reduzam ao mínimo as vulnerabilidades, as ameaças e a propagação das repercussões dos desastres em toda a sociedade, no contexto amplo do desenvolvimento sustentável.

•RESILIÊNCIA:
1. A habilidade de um sistema, comunidade ou sociedade exposta a uma ameaça para resistir, absorver, se adaptar e se recuperar de seus efeitos de maneira eficaz e oportuna, o que inclui a preservação e a restauração de suas estruturas e funções básicas.
2. Capacidade do indivíduo de lidar com problemas, superar obstáculos ou resistir à pressão de situações adversas sem entrar em surto psicológico. A resiliência também se trata de uma tomada de decisão quando alguém se depara com um contexto de crise entre a tensão do ambiente e a vontade de vencer.

• PREPARAÇÃO: Quando são realizadas as ações de planejamento, prevendo a metodologia de intervenção, capacitação da equipe técnica, e preparação da comunidade;

• RECUPERAÇÃO: É a etapa em que são executados procedimentos para restabelecer a normalidade nos locais atingidos por desastres.

• RESPOSTA: medidas emergenciais, realizadas durante ou após o desastre, que visam ao socorro e à assistência da população atingida e ao retorno dos serviços essenciais.

• SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA: Situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento parcial da capacidade de resposta do poder público do ente federativo atingido (Instrução Normativa MI nº 02 de 20/12/2016).

•VOLUNTÁRIO: Pessoa que, sem vínculo institucional, colabora espontaneamente, executando tarefas específicas em situações de emergência. Deve ser selecionada em função de sua capacidade física e mental e de conhecimentos específicos. Em seguida, deve ser treinada e habilitada por autoridade competente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. **Caderno de Orientações: PAIF e SCFV - articulação necessária na proteção social básica.** Brasília, DF: MDS/SNAS, 2016.

_____. **Lei n°. 8742, de 07/12/1993 (Lei Orgânica de Assistência Social)** – Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8742.htm>. Acesso em 23/07/2011.

_____. **Lei Orgânica do Município do Rio de Janeiro**, **de 05/04/1990**. Procuradoria Geral do Município. Disponível em: <http://cmrj1.cmrj.gov.br/Organica.nsf/> Acesso em 22/07/2011.

_____**. Lei nº 12.608,** de 10 de abril de 2012 - **Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm. Acesso em 27/08/2012.

_____**. Lei Federal nº 9.608, de 18/02/1998** - Dispõe sobre o Serviço Voluntário e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9608.htm>. Acesso em 22/07/2011.

_____**. Lei Federal nº 13.297, de 16/06/2016** - Altera o art. 1º da lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998, para incluir a assistência à pessoa como objetivo de atividade não remunerada reconhecida como serviço voluntário. Disponível em: https://legislacao.planalto.gov.br/LEGISLA/Legislacao.nsf/viwTodos/80F6AD804CB05B9983257FD5003EEF37?OpenDocument&HIGHLIGHT=1. Acesso em 18/10/2017.

_____. Ministério da Cidadania/Secretaria Especial do Desenvolvimento Social/Secretaria Nacional de Assistência Social Brasília - DF: Janeiro de 2021. **Diretrizes para a Atuação da Política de Assistência Social em Contextos de Emergência Socioassistencial.** Retirado site: https://blog.mds.gov.br/redesuas/wp-content/uploads/2021/09/SUAS_CARTILHA-DIRETRIZES_14.073679.pdf

_____**. NOB-SUAS - Norma Operacional Básica do Sistema Único de Assistência Social** – Resolução nº 130 do Conselho Nacional de Assistência Social de 15 de julho de 2005.

_____**. NOB-RH/SUAS - Norma Operacional Básica de Recursos Humanos do Sistema Único de Assistência Social** – Resolução nº 1 do Conselho Nacional de Assistência Social de 25 de janeiro de 2007.

_____. **Política Nacional de Assistência Social (PNAS)** - Aprovada pelo Conselho Nacional de Assistência Social por intermédio da Resolução nº 145, de 15 de outubro de 2004. Disponível em:< http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/arquivo/Politica%20Nacional%20de%20Assistencia%20Social%202013%20PNAS%202004%20e%202013%20NOBSUAS-sem%20marca.pdf/view>. Acesso em 23/07/2011.

_____. **Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais** - Resolução 109, de 11 de novembro de 2009. Disponível em: < http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/arquivo/Tipificacao%20Nacional%20de%20Servicos%20Socioas sistenciais.pdf/view>. Acesso em 23/07/2011.

_____**. Decreto Federal nº 7.257, de 04/08/2010** - Regulamenta a Medida Provisória nº 494, de 02 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema. Nacional de Defesa Civil – SINDEC sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, desenvolvimento às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastres, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm>. Acesso em 22/07/2011.

_____**. Decreto Federal 7505/2011, de 2011**. Altera o decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010, que regulamenta a medida provisória nº 494, de 2 de julho de 2010, convertida na lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre o cartão de pagamento de defesa civil - CPDC, e dá outras providências. Disponível em: https://legislacao.planalto.gov.br/LEGISLA/Legislacao.nsf/viwTodos/B15797022F805386832578BD00444A96?OpenDocument&HIGHLIGHT=1. Acesso em 18/10/2017.

_____**. Instrução Normativa MI nº2 de 22/12/2016 –** Estabelece critérios para decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos e dá outras providências. Disponível em: http://www.mi.gov.br/documents/3958478/0/Portaria+MI+2+-+2017+-.pdf/cecc0e2e-48ab-4913-abdb-0dc2bf2547a1. Acesso em 18/10/2017.

_____**. Instrução Normativa n. 02/2016 - Ministério da Integração Nacional.** 10 de Janeiro de 2017. Estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos e dá outras providências.

_____. **Instrução Normativa N° 2, de 20/12/2016.** Disponível em: http://defesacivil.mg.gov.br/index.php?option=com_gmg&controller=document&id=182-instrucao_normativa_02.

_____**. Instrução Normativa do Ministério da Integração Nacional**, nº 2 de 20 de dezembro de 2016.
Disponível em: http://defesacivil.mg.gov.br/index.php?option=com_gmg&controller=document&id=182-instrucao_normativa_02

_____. **Portaria Interministerial nº 2, de 6 de dezembro de 2012. Institui o Protocolo Nacional Conjunto para Proteção Integral a Crianças e Adolescentes, Pessoas Idosas e**

Pessoas com Deficiência em Situação de Riscos e Desastres. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 7 dez. 2012. Disponível em: Acesso em 6 de maio de 2016.

_____. **Resolução Ministerial nº 02, de 12/12/1994** - Dispõe sobre a Política Nacional de Defesa Civil e anexos. Disponível em: < http://www.defesacivil.gov.br/politica/index.asp>. Acesso em: 23/07/2011**.**

_____. **Decreto Municipal nº 33322, de 23/12/2010**. Cria o Centro Integrado de Controle Operacional - Centro de Operações RIO e o cargo em comissão de Chefe Executivo de Operações – CEO. Disponível em: <http://smaonline.rio.rj.gov.br/legis_consulta/36033Dec%2033322_2010.pdf>. Acesso em 23/07/2011.

_____. **Decreto Municipal nº43533, de 10/08/2017**. Amplia as funções do Centro de Operações Rio, altera o Decreto nº 33.322 de 23 de dezembro de 2010 e dá outras providências. Disponível em:
http://smaonline.rio.rj.gov.br/ConLegis/ato.asp?54427. Acesso em 18/10/2017.

_____. **Decreto Municipal n° 31.888, de 05/02/2010** – Dispõe sobre o Sistema de Gestão de Riscos e de Crises- SIGERIC e dá outras providências. Disponível em: http://smaonline.rio.rj.gov.br/legis_consulta/33203Dec%2031888_2010.pdf. Acesso em:24/07/2011.

_____. **Decreto Municipal nº 44.637, de 18/06/2018 -** Dispõe sobre os procedimentos para a concessão, fiscalização e supervisão do Auxílio Habitacional Temporário no âmbito da Subsecretaria de Habitação e determina outras providências.

_____. **Decreto Rio nº 49813/2021** - Institui a Rede de Prevenção e Resposta à Crise e dá outras providências, de 19 de novembro de 2021.

_____. **Manual de Administração de Abrigos temporários elaborado pela Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro.** Disponível em: <http://www.defesacivil.rj.gov.br/ documentos/sesdec/manual_abrigo_sedec_rj.pdf>. Acesso em 25/07/2011.

_____. **Planejamento Estratégico Municipal 2021-2024**, publicado no endereço Participa.Rio/Retomada. Disponível em: https://plano-estrategico-2021-a-2024-pcrj.hub.arcgis.com/

_____. **Resolução Municipal CVL Nº 145**, de 11 de Março de 2019
RESOLUÇÃO Nº 145, DE 15 DE OUTUBRO DE 2004, publicada no DOU em 28/10/2004

_____. **Sistema Alerta Rio** – Disponível em: <http://www.sistema-alerta-rio.com.br/> Acesso em 22/07/2011**.**

_____. **Sistema de Alerta e Alarme Comunitário – Plano de Desocupação** – elaborado pela Defesa Civil Municipal. 2011.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco: Rumo a uma outra modernidade.** São Paulo: Ed. 34. 2010.

DUTRA, Adrian Soares. Gestão de Desastres e Serviço Social: o trabalho de assistentes sociais junto aos órgãos municipais de proteção e defesa civil. 2ª Edição. Curitiba: Appris, 2021.

IAMAMOTO, Marilda Villela. Serviço Social em Tempos de Capital Fetiche. São Paulo: Cortez, 2007.

NUNES, Fernanda. **Documenta Rio SMAS: Ações inovadoras para facilitação do acesso da população à Documentação Civil**. In: Cidade Inova, Rio de Janeiro, número 17, Volume 1, Junho de 2023. ISSN 25963236

SILVA, Elizabeth de Souza da; SOARES, Denise Nery; PALHARES, Barbara Góes. **Gestão de Riscos na SMAS: Solução Inovadora para Rastreabilidade dos Dados e Integração Intersetorial .** IN: Revista Cidade Nova Fundação João Goulart. Número 16, Volume 1 - Março 2023 ISSN 2596-3236.

KLEIN, Naomi. **A doutrina do choque: a ascensão do capitalismo de desastre.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

QUARANTELLI, Enrico Louis. **Uma agenda de pesquisa para o século 21 em ciências sociais para os desastres: questões teóricas, metodológicas e empíricas e suas implementações no campo profissional.** IN: Redalyc. Uma agenda de pesquisa do século 21 em ciências sociais para os desastres: questões teóricas, metodológicas e empíricas, e suas implementações no campo profissional. O Social em Questão - Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2015.

UNICEF. Caderno Orientações: Atuação Socioassistencial em Contexto de Emergências e Calamidade Pública. Governo do Estado de Minas Gerais, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social, Subsecretaria de Assistência Social. Disponivel em: https://social.mg.gov.br/images/SUBAS/calamidade_publica/Caderno-de-Orientaes_-Atuao-Socioassistencial-em-Contextos-de-Emerg_compressed.pdf

VALENCIO, Norma. **Da Morte da Quimera à Procura de Pégaso: a importância da interpretação sociológica na análise do fenômeno denominado desastre**. IN: VALENCIO, Norma; Mariana Siena, Victor Marchezini e Juliano Costa Gonçalves. São Carlos : RiMa Editora, 2009 (orgs). Sociologia dos Desastres:construção, interfaces e perspectivas no Brasil.São Carlos: RiMa Editora, 2009, pp 3 -18).

ANEXOS

ANEXO I - FICHA DE ATENDIMENTO A SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIAS SOCIOASSISTENCIAIS/SMAS

FICHA DE ATENDIMENTO A SITUAÇOES DE EMERGÊNCIA SOCIOASSISTENCIAL

Versão: ANO 2025

CAS DA OCORRÊNCIA: _____ DATA: ___/___/_____

CRAS DA OCORRÊNCIA: _____

FINALIDADE (**a ser explicada para o entrevistado**): O presente instrumento é utilizado pela SMAS com o objetivo de registrar os atendimentos e gerar estatísticas que possam orientar ações de resposta para suporte a famílias e territórios afetados por situações de Emergência Socioassistencial.

ATENÇÃO: SEMPRE QUE POSSÍVEL, PRIORIZAR O PREENCHIMENTO POR MEMBRO DA FAMÍLIA QUE POSSUA CPF

Representante Familiar - Nome: _____

1 - Identificação: (Dados do Representante Familiar (RF))

Nome Social (se houver): _____

Data de Nascimento: ___/___/_____ **CPF:** ___ ___ ___.___ ___ ___.___ ___ ___"___ ___

Possui documento oficial com foto? ☐ SIM ☐ NÃO

Se não informar CPF, motivo: ☐ Nunca possuiu ☐ Não sabe ou lembra

Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

Sexo: ☐ Feminino ☐ Masculino ☐ Prefere não informar

Gênero com o qual se identifica: ☐ Feminino ☐ Masculino ☐ Outros: _____ ☐ Prefere não informar

Raça/Cor: ☐ Branca ☐ Preta ☐ Amarela ☐ Parda ☐ Indígena ☐ Prefere não informar

Nome da mãe: _____

Telefones (informar 3 opções): _____

2 - Localidade:

Endereço: _____

Bairro: _____ Comunidade: _____

CEP: ___ ___ ___ ___ ___-___ ___ ___ (informado pelo usuário ou atribuído pela equipe após consulta)

Residência: ☐ Própria ☐ Cedida ☐ Ocupação ☐ Alugada - Valor mensal? R$ _____

3 - Dados do Evento:

☐ **Catástrofe Natural**
- ☐ **Hidrológico** (alagamentos)
- ☐ **Geológico** (deslizamento de terra/pedras, afundamento de terreno)
- ☐ **Outros tipos catástrofe natural** (vendaval, tempestade, granizo, raios, queda de árvore etc)

☐ **Incêndio Doméstico**

☐ **Desastre Tecnológico** (rompimento de adutora, explosão tubulações, incêndio industrial/comercial)

☐ **Colapso de Edificação** (desabamento)

☐ **Retirada Preventiva** (situações de risco iminente)

☐ **Vistoria Preventiva** (trepidação, rachaduras, infiltrações) - sem risco iminente

Data do Evento	___/___/___
Há registro da Defesa Civil?	☐ SIM ☐ NAO

Caso Sim:

Nº Boletim de Ocorrência: _____

Nº Auto de Interdição: _____

4 - Cadastro Único: ***IMPORTANTE**: O profissional deve orientar o cidadão sobre a importância da inscrição no Cadastro Único, bem como atualização a cada 2 anos, ou sempre que necessário, para acesso a Programas Sociais Governamentais.*

Família está incluída no Cadastro Único? ☐ SIM ☐ NÃO >>> **Caso Sim:** Está atualizado? ☐ SIM ☐ NÃO ☐ NÃO SABE

Família é beneficiária do Programa Bolsa Família? ☐ SIM ☐ NÃO

5 - Oferta do serviço de Acolhimento Institucional ou Alojamento Provisório:

FAMÍLIA ACEITA SER ENCAMINHADA PARA INSTITUIÇÃO DE ACOLHIMENTO OU ALOJAMENTO PROVISÓRIO? ☐ SIM ☐ NÃO

***IMPORTANTE**: Questão prioritária com marcação obrigatória, pois demarca a oferta do Serviço de Acolhimento para as famílias afetadas.*

6 - Situação pós evento:

☐ PERMANECE NO DOMICÍLIO (Pessoas que permanecem na habitação afetada, mesmo que interditada)

☐ DESALOJADA (Pessoas que tiveram que abandonar temporária ou definitivamente sua habitação e que **não demandaram abrigo** provido pelo SUAS)

☐ DESABRIGADA (Pessoas cuja habitação foi afetada por dano ou ameaça de dano e que **demandaram abrigo** provisório pelo Sistema)

Informar endereço provisório da família **DESALOJADA** ou nome do local de acolhimento (Instituição/ Alojamento Provisório) no caso de família **DESABRIGADA**:

_____

☐ NÃO RESIDE NO LOCAL (Proprietária de imóvel afetado)

ENDEREÇO DE MORADIA: _____

Gestão de Riscos e Resiliência 1

7 - Informações da família:

* Preencher cada linha com informações dos membros e assinalar com **X**, para caracterizar a condição dos que sejam **PCD, GESTANTE** e/ou recebam **BPC/LOAS**

	NOME	IDADE	PARENTESCO	PCD*	GESTANTE*	RENDA	BPC/LOAS*
1.	___PESSOA ENTREVISTADA___	• _____	• O próprio	☐	☐	• _____	☐
2.	_____	• _____	• _____	☐	☐	• _____	☐
3.	_____	• _____	• _____	☐	☐	• _____	☐
4.	_____	• _____	• _____	☐	☐	• _____	☐
5.	_____	• _____	• _____	☐	☐	• _____	☐
6.	_____	• _____	• _____	☐	☐	• _____	☐
7.	_____	• _____	• _____	☐	☐	• _____	☐
8.	_____	• _____	• _____	☐	☐	• _____	☐

Família Quilombola ☐ SIM ☐ NÃO

Família Imigrante/Refugiada ☐ SIM ☐ NÃO

RENDA FAMILIAR (Não considerar valores do Bolsa Família, se houver) → R$ _____

Houve óbito na família em razão do desastre? ☐ SIM ☐ NÃO Se sim, nº de óbitos (___) *descrever no campo observação

8 - TOTAIS:

Nº TOTAL DE MEMBROS	Nº CRIANÇAS	Nº ADOLESCENTES	Nº ADULTOS	Nº IDOSOS	Nº PCD	Nº GESTANTES

9 - Demandas:

- ☐ INSCRIÇÃO/ATUALIZAÇÃO CADÚNICO
- ☐ DEMANDA PARA BPC/LOAS
- ☐ VISTORIA DEFESA CIVIL
- ☐ SMH - PROGRAMAS HABITACIONAIS
- ☐ SMS - ATENDIMENTO PELA SAÚDE
- ☐ SME - CRIANÇA/ADOLESCENTE FORA DA ESCOLA
- ☐ CREAS
- ☐ OUTROS: _____
- ☐ **NÃO HOUVE DEMANDAS**
- ☐ CONSELHO TUTELAR
- ☐ SEPULTAMENTO
- ☐ DOCUMENTAÇÃO CIVIL
  - Quant. RG: _____
  - Quant. Certidão: _____
  - Quant. Subregistro: _____

10 - Danos Materiais:

HOUVE DANOS MATERIAIS? ☐ SIM ☐ NÃO

- ☐ ELETRODOMÉSTICOS (**fogão, geladeira, freezer, etc**)
- ☐ MOBILIÁRIO RESIDENCIAL
- ☐ FONTE DE RENDA (Ex.: **perdeu ferramentas, equipamentos, produtos para comercialização, local de trabalho, etc**)

11 - Insumos demandados:

CARTÃO PROTEGE SUAS: ☐ SIM ☐ NÃO **KIT DORMITÓRIO (QUANT):** _____ (colchonete + roupa de cama e banho)

***IMPORTANTE**: Oferta conforme perdas materiais relatadas pela família, observando o Decreto Rio nº 50743/2022 e Resolução SMAS 134/2022*

12 - Declaração:

○ **Caso a pessoa se recuse a assinar a presente declaração, assinalar este campo**

DECLARO QUE ESTOU CIENTE QUE:

- FUI ORIENTADO A BUSCAR O POSTO DA HABITAÇÃO PARA PLEITEAR INSCRIÇÃO EM PROGRAMAS HABITACIONAIS, SENDO DE MEU INTERESSE;
- AS INFORMAÇÕES PRESTADAS NESSA FICHA DE ATENDIMENTO CORRESPONDEM À VERDADE, SOB PENAS DA LEI (ART. 299 DO CÓDIGO PENAL);
- MEUS DADOS PESSOAIS SERÃO USADOS EXCLUSIVAMENTE PARA A FINALIDADE INFORMADA NO CABEÇALHO DESTE INSTRUMENTO, CONFORME LEI No 13.709 – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD).

Assinatura do RF *: _____

*** Na impossibilidade de assinatura pelo usuário no campo acima, o profissional deverá registrar o nome do usuário e escrever ao lado a expressão "a rogo".**

13 - Observações: _____

14 - Profissional do Atendimento:

NOME LEGÍVEL: _____

MATRÍCULA/CPF: _____

LOTAÇÃO: _____

ASSINATURA: _____

15 - Profissional da Digitação desta ficha:

NOME LEGÍVEL: _____

MATRÍCULA/CPF: _____

LOTAÇÃO: _____

ASSINATURA: _____

CÓDIGO DA FICHA GERADO NO SIURB: _____

Gestão de Riscos e Resiliência 2

ANEXO II - PLANILHA DE ESTATÍSTICA DOS ATENDIMENTOS EMERGENCIAIS/SMAS

ESTATÍSTICA DE ATENDIMENTO A SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIAS SOCIOASSISTENCIAIS

Data: ___/___/_____ Localidade do Desastre: _____ Local do atendimento: _____

CAS: _____ Nome do CRAS da localidade afetada: _____ Número de profissionais SMAS atuantes: _____ Número de viaturas SMAS: _____

Nº	RESPONSÁVEL FAMILIAR	Nº de Membros Familiares	Nº de crianças	Nº de adolescentes	Nº de idosos	Nº de adultos	Situação da família			Interdição do domicílio	Há demanda de acesso à Documentação Civil?	Demandas de insumos (caso de famílias desalojadas ou que permanecem no domicílio)		
							Desalojado	Desabrigado	Permanece no domicílio	caso SIM informar número	(Sim/Não)	CARTÃO PROTEGE SUAS / Cesta Básica	Colchonete	Roupas de cama e banho
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
TOTAL:														

Responsável pelo preenchimento (Nome/Matrícula): _____ Folha: _____/_____

OBSERVAÇÃO: LEVANTAMENTO EFETUADO COM BASE EM ESTATÍSTICA MANUAL, SUJEITA A REVISÃO APÓS DIGITAÇÃO DOS DADOS NO SIURB - PLATAFORMA GESTÃO DE RISCOS DA SMAS

ANEXO III - DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DO CARTÃO PROTEGE SUAS

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DO CARTÃO PROTEGE SUAS

Nº CARTÃO FORNECIDO:		SEQUÊNCIA:	

I - REFERÊNCIA TERRITORIAL	CAS: _____ CRAS: _____ LOCALIDADE: _____ DATA DO ATENDIMENTO À OCORRÊNCIA PELA SMAS: _____ / _____ / _____
II - DADOS FAMILIARES	NOME DO RF*: _____ CONTATO TELEFÔNICO: _____ SITUAÇÃO DA FAMÍLIA NA EMERGÊNCIA SOCIOASSISTENCIAL*: ( ) Desalojada ( ) Permanece em domicílio não interditado pela Defesa Civil FAMÍLIA ESTÁ DENTRO DO CRITÉRIO DE RENDA? ( ) SIM ( ) NÃO *(Cobertura prevista para famílias que possuam renda familiar per capita de até meio salário mínimo ou renda familiar total de até 03 (três) salários mínimos , conforme Resolução SMAS nº 134, de 21 de setembro de 2022.)*
III - DADOS DO RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO DO CARTÃO*:	**Indique uma única opção, priorizando o RF, caso o mesmo detenha número de CPF:* ( ) O PRÓPRIO RF - CPF: _____ (campo obrigatório) ( ) PESSOA ADULTA QUE CONSTE NA COMPOSIÇÃO FAMILIAR: NOME: _____ CPF: _____._____._____-____ (campo obrigatório)
IV - DECLARAÇÃO DO USUÁRIO:	DECLARO QUE RECEBI O CARTÃO PROTEGE SUAS, APÓS EVENTO DE EMERGÊNCIA SOCIOASSISTENCIAL COM IMPACTO NO MEU DOMICÍLIO. Assinatura do usuário: _____
V - PROFISSIONAL SUAS RESPONSÁVEL PELA ENTREGA:	DATA DE ENTREGA: _____ / _____ / _____ NOME LEGÍVEL: _____ EQUIPAMENTO DE REFERÊNCIA: _____ ASSINATURA: _____

SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA
COORDENADORIA DE AÇÕES ESPECIAIS
GERÊNCIA DE GESTÃO DE RISCOS E RESILIÊNCIA

MAPEAMENTO DE ALOJAMENTO PROVISÓRIO

DATA DA VISITA	

I – CAS:		EQUIPAMENTO:	

II – IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO:

NOME:	
TIPO:	◯PRIVADA◯ SEM FINS LUCRATIVOS◯COM FINS LUCRATIVOS ◯PÚBLICA:◯ MUNICIPAL ◯ESTADUAL ◯FEDERAL
ENDEREÇO:	BAIRRO:
RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO:	
TELEFONES DE CONTATO:	
VIGILÂNCIA 24H?	◯ NÃO ◯FUNCIONÁRIO RESIDENTE◯ GUARDA MUNICIPAL ◯VIGILÂNCIA PRIVADA
REFERÊNCIAS A SEREM ACIONADAS PARA ABERTURA DA INSTITUIÇÃO, EM CASO DE EMERGÊNCIA SOCIAL:	

NOMES (3 REFERÊNCIAS):	TELEFONES:
1	
2	
3	

III – REDE DE REFERÊNCIA (CONSIDERANDO PROXIMIDADE):

CRAS:	
CREAS:	
UNIDADE DE SAÚDE:	
SUBPREFEITURA:	

IV – CARACTERÍSTICAS (COM BASE NOS PARÂMETROS SEDEC – RJ[1]):

CÔMODO / RECURSO	QUANTIDADE EXISTENTE:	PARÂMETRO:	COBERTURA POPULACIONAL ESTIMADA:
DORMITÓRIOS:		2,00 m2 por pessoa	
COZINHA:		15m2 para cada fogão industrial de 6 bocas, que atendem até 250 pessoas	
FOGÃO: ( ) INDUSTRIAL ( ) DOMÉSTICO		15m2 para cada fogão industrial de 6 bocas, que atendem até 250 pessoas	
LAVATÓRIOS:		1 para cada 10 pessoas	
LATRINA:		1 para cada 20 pessoas	
CHUVEIROS:		1 para cada 25 pessoas	
SETOR DE TRIAGEM:	◯Sim◯Não	20m2	
TANQUE (ROUPAS):		1 tanque para cada 40 pessoas	
REFEITÓRIO:		1,50 m2 por pessoa	
ESPAÇO RECREATIVO:		1,50 m2 por pessoa	
ÁREA COBERTA TOTAL:		4,00 m2 por pessoa	

[1] Fonte: Manual de Administração de Abrigos Temporários elaborado pela Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro Disponível em: <http://www.defesacivil.rj.gov.br/ documentos/sesdec/manual_abrigo_sedec_rj.pdf>. Acesso em 20/10/2019.

SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA
COORDENADORIA DE AÇÕES ESPECIAIS
GERÊNCIA DE GESTÃO DE RISCOS E RESILIÊNCIA

V – CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARES:

1. HÁ HISTÓRICO DE ALAGAMENTO/DESLIZAMENTO NO ENTORNO?	◯Sim ◯Não
2. A LOCALIZAÇÃO FAVORECE O ACESSO A SERVIÇOS ESSENCIAIS?	◯Sim ◯Não
3. POSSUI EXTINTORES?	◯Sim ◯Não
4. HÁ ESPAÇO COBERTO E SEGURO, DISTANTE DOS DORMITÓRIOS, PARA EVENTUAL ABRIGO DE ANIMAIS DOMÉSTICOS?	◯Sim ◯Não
5. É LOCAL ADAPTADO PARA PESSOAS COM DIFICULDADE DE MOBILIDADE?	◯Sim ◯Não
6. QUANTIDADE DE RECURSOS LOCAIS: ( ) GELADEIRA ( ) MESAS PARA REFEIÇÃO ( ) TELEVISÃO ( ) COLCHONETES ( ) FREEZER ( ) CADEIRAS PARA REFEIÇÃO ( ) COLCHÕES ( ) BEBEDOURO	
7. LOCAL JÁ FUNCIONOU COMO PONTO DE ABRIGAMENTO?	◯Sim X Não
8. INSTITUIÇÃO DISPONIBILIZA ALGUM OUTRO RECURSO? Não ◯ALIMENTAÇÃO◯ CESTA BÁSICA ◯VESTUÁRIO ◯ROUPA DE CAMA◯ TOALHAS◯COLCHONETES ◯OUTROS:	

VI – INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

_____
_____
_____
_____
_____
_____

XII – IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO

Nome Completo:
Órgão/Instituição:
Data do Registro:

_____

SERVIDOR - MATRÍCULA

REGISTRO FOTOGRÁFICO:

ANEXO V - MEMÓRIA DE CÁLCULO PLANO VERÃO 2025/2026

Projeto: PROTEÇÃO SOCIAL NAS EMERGÊNCIAS			
RECURSOS PARA O PROJETO ATENDIMENTO A FAMÍLIAS DESALOJADAS OU QUE PERMANECEM EM DOMICÍLIOS NÃO INTERDITADOS			
DESCRIÇÃO	**REFERENCIAL**	**DESCRIÇÃO**	**QUANTITATIVO PREVISTO**
CESTA BÁSICA	1 por família	CESTA BÁSICA - sardinha em conserva (Un 5), leite em pó integral (3 Pct), feijão preto (3 kg), arroz parboilizado (6 kg), fubá de milho(1 kg), farinha de mandioca (1 kg), aveia em flocos (2 pct), açúcar refinado (3 kg), óleo de soja (1 Lt), sal (1 Pct), polpa de tomate (2 un), café (2 pct), massa espaguete (1 kg).	**1000**
CARTÃO PROTEGE SUAS	1 por família	Valor calculado com base nos seguinte ítens: - itens alimentícios - Kit de limpeza - Kit de higiene pessoal - incluindo absorventes e fraldas	**3.500**
COLCHONETE PARA FAMÍLIAS DESALOJADAS	1 por indivíduo	COLCHONETE CAMPING ADULTO – Espuma de poliuretano – 20kg/m³, revestimento em tecido plano simples 100% poliéster 76g/m², com tratamento antiácaro e antifungo, identificação do fabricante com as certificações exigidas, medidas aproximadas: 70cm largura X 180cm comprimento x 4 cm altura. Marca: POLAR colchonete CAMPING D20 inmetro COL-0094/20	**5.000**
KIT ROUPA DE CAMA E BANHO	1 por indivíduo	JOGO DE LENÇOL SOLTEIRO EM MALHA FIO 30/1 PENTEADA 120 gr. 100% ALGODÃO : -01 **LENÇOL DE BAIXO LISOS COM ELÁSTICO** (para camas até 2,80m x 1,80M) -01 **LENÇOL DE CIMA** COM ACABAMENTO EM VIÉS ESTAMPADO 1,80M X 2,80M -01 **FRONHA** ESTAMPADAS 70CM X 50CM COMPOSIÇÃO : -MALHA FIO 30/1 PENTEADO 120gr. : 100% ALGODÃO ROUPA DE BANHO: - 01 **TOALHA BANHO** ADULTO, BRANCA,	**5.000**

		140X70CM MANTA SOLTEIRO: -01 **MANTA** 210X130CM 100% POLIESTER	
GARRAFA DE ÁGUA	1 PACK POR FAMÍLIA	Água Mineral sem gás, 1,5L, Pack com 6 unidades, Minalba - PT 6 UN	**5.000**
COPOS DE ÁGUA	PARA DISTRIBUIÇÃO EM LOCAIS DE ATENDIMENTO SMAS	ÁGUA MINERAL - COPO 200ML Especificação : Água Mineral Copo 200ML - Sem Gás - **Pack com 48 unidades**	**500**

CUSTEIO - RECURSOS PARA O TRABALHO ESTIMATIVA CALCULADA CONSIDERANDO O TOTAL DE CAS/PROFISSIONAIS SMAS			
DESCRIÇÃO	**UNIDADE DE MEDIDA**	**COMPOSIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT. PREVISTO**
LED FLOOD LIGHT OUTDOOR	12 UNIDADES: 01 PARA CADA CAS E 02 PARA O COR	Led 100W com bateria interna recarregável	**NÃO SE APLICA**
MATERIAL EDUCATIVO	PARA DISTRIBUIÇÃO EM LOCAIS DE ATENDIMENTO SMAS	Folder tamanho A4 - gramatura GUIA ORIENTADOR GGR - 2500 CERTIDÃO DE NASCIMENTO - 5000 REGISTRO TARDIO DE NASCIMENTO - 5000 CARTEIRA DE IDENTIDADE - 5000 CERTIFICADO RESERVISTA - 5000 TÍTULO DE ELEITOR - 5000 CPF - 5000 CARTEIRA DE TRABALHO DIGITAL - 5000 CARTEIRA DE VISITANTE SEAP - 5000	**42.500**

AMPLIFICADOR DE SOM	01 PARA CADA CAS E 01 PARA A SUBPSB	Amplificador de voz portátil para professores com microfone com fio Fone de ouvido Faixa de cintura recarregável pessoal BT Suporte para alto-falante Música FM Cartão TF para reuniões em sala de aula Amplificador de Voz,Microfone Portátil,Amplificador de voz para professores,Microfone amplificador,Amplificador de voz pessoal Black	**11**
CAIXA ORGANIZADORA 56L	12 UNIDADES: 01 PARA CADA CAS E 02 PARA O COR	Caixa Organizadora Container 56 Litros C/Tampa e Trava Preta 25793PM Arqplast	NÃO SE APLICA
BOTAS	1 por profissional	BORRACHA Galocha PVC, leve, impermeável, cano médio, com cordão para ajuste na panturrilha	600
LUVAS DESCARTÁVEIS	cx com 100	Luva para procedimentos – não estéril, confeccionada em látex natural, textura uniforme, ambidestra, com alta sensibilidade táctil, boa elasticidade e resistente a tração. Acondicionada em caixa com no mínimo 100 unidades, contendo externamente dados de identificação, procedência e registro em Órgãos competentes. Tamanho grande	15
CAPA DE CHUVA	unidade	Capa De Chuva Pvc Brascamp Reforçada Amarela C.A. 28449	600

CUSTEIO - SERVIÇOS			
DESCRIÇÃO	**UNIDADE DE MEDIDA**	**COMPOSIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT PREVISTO**
LOCAÇÃO DE CAMINHONETE	Contrato por OS	Locação de CAMINHÃO BAÚ POR DIÁRIA com combustível e motorista	36 saídas anuais
LOCAÇÃO DE TABLETS COM CONECTIVIDADE (128GB/50GB)	Serviços de terceiros	Para 100 tablets COTAÇÃO CIL ABRIL 2025 informada à SUBEX - 100 TABLETS X 12 MESES = 1200 aluguéis ao ano	100
VERBA PARA DESLOCAMENTOS EMERGENCIAIS	Serviços de terceiros	Convênio Táxi-Rio (Decreto 45716/2019) ESTIMATIVA MENSAL	12

Projeto: PROTEÇÃO SOCIAL NAS EMERGÊNCIAS			
RECURSOS PARA O PROJETO			
RECURSOS PARA FAMÍLIAS DESABRIGADAS (DEMANDA DE ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS) ESTIMATIVA CALCULADA PARA A ABERTURA DE 3 UNIDADES, COM CAPACIDADE DE ACOLHIMENTO DE 400 PESSOAS NO TOTAL			
DESCRIÇÃO	**REFERENCIAL**	**DESCRIÇÃO**	**QUANT PREVISTO**
KITS DE HIGIENE PESSOAL (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	1 por indivíduo	Composição: 1 sabonete 85gr, 1 pasta de dente 90gr, 1 escova de dentes, shampoo 250ml e condicionador 250ml, lâmina para barbear, pente para cabelo. Base tomada de referência para 400 pessoas (com sobra, 100)	500
PAPEL HIGIÊNICO - FARDO 64 ROLOS (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	Consumo coletivo	Folha dupla, papel branco, 100% fibras celulósicas virgens, não reciclado, isento de qualquer tipo de películas físicas, bem como substâncias nocivas à saúde, em rolo medindo 30m X 10cm cada. Acondicionado em pacote com 64 rolos medindo 30 metros cada. Observações: para uso de 400 pessoas/mês, baseado em gasto nas URS sendo 50 pessoas gastando 6 fardos/mês	50
KIT LIMPEZA (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	Consumo por estrutura	Itens para utilização na limpeza diária e conservação do Alojamento: 150 desinfetantes (2l), 140 detergentes (500ML), 150 sabão em pó (1KG), 150 LYSOFORM (1L), 500 INSETICIDAS MULTI	3

		INSETOS AEROSOL (450ML), 150 REPELENTES SPRAY (200ML) - baseado montagem de 3 AP/ano	
KIT LIMPEZA (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	Consumo por estrutura	20 VASSOURAS, 10 RODOS, 10 PÁS, 800 SACOS DE LIXO, 10 BALDES DE 10L, 150 PANOS DE CHÃO, 30 ESPONJAS, 6 ESFREGÕES MOP (baseado montagem de 3 AP/ano)	3
ABSORVENTE ÍNTIMO FEMININO (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	Pacotes	ABSORVENTE HIGIÊNICO, TIPO NORMAL COM ABAS, FORMATO TRADICIONAL - 8 unidades Conforme demanda, baseado na estimativa de 50% de mulheres acolhidas do público geral	200
FRALDAS GERIÁTRICAS (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	Pacotes	Fralda descartável para adulto, tamanho Médio de 40 a 70kg, cintura até 120cm, com área absorvível, formato anatômico, boa capacidade de absorção, fita adesiva reajustável e elástico nas pernas, acondicionada em pacote com a identificação dos fabricantes e as características do produto. OBS.: A quantidade mínima por embalagem deverá ser informada em observação à parte na proposta-detalhe, por ocasião da aquisição. Pacotes com 16 unidades	30
FRALDAS INFANTIS (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	Pacotes	Tamanhos variados com distribuição conforme demanda (estimativa de 60 crianças usando 4 fraldas por dia). Pacote com média de 35 unidades	180
MAMADEIRAS (KIT) - (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	Conforme demanda	Kits com 3 mamadeiras, para cada fase de desenvolvimento do bebê. (estimativa para 60 crianças)	30
DESCARTÁVEIS - (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	utensílios por indivíduo	Combo composto por: Copos Descartáveis (tira de copos de 200 ml com 100 unidades) - 720 pacotes Guardanapos de papel (pacotes com 50 unidades) - 720 pacotes Garfos descartáveis (pacote com 50 unidades) - 720 pacotes Facas descartáveis (pacote com 50 unidades) - 720 pacotes Colheres descartáveis (pacote com 50 unidades) - 720 pacotes	3

COLCHÃO- (ALOJAMENTOS PROVISÓRIOS)	1 por indivíduo	COLCHÃO – Para uso hospitalar adulto, confeccionado em espuma de poliuretano densidade 28 comprovada, que comporte peso de até 80kg, forrada com capa de napa reforçada em corvim liso, comprovada, na cor azul royal, selagem hermética resistente. Dimensões de 188x78x12cm. Garantia mínimo de 1(um) ano. (baseado para 400 pessoas e 200 sobra) Marca: Polar Colchão D28 INMETRO COL 00-48/20 Fabricado no Brasil.	600
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECER ALIMENTAÇÃO (ALOJAMENTO PROVISÓRIO)	Quentinhas + bebidas (almoço e janta) e kits lanches com alimentos e bebidas (café da manhã, colação, lanche e ceia)	cobertura de 450 pessoas profissionais e usuários (cada pessoa consome 6 refeições por dia) 2670 refeições por dia não temos previsão de tempo de funcionamento AP	2670

KIT ROUPA DE CAMA E BANHO (ALOJAMENTO PROVISÓRIO)	1 por indivíduo	LENÇOL SOLTEIRO 100% ALGODÃO – confeccionado em tecido cretone, 100% algodão, tingimento indantreno, resistente a lavagem hospitalar, tela 1x1, gramatura 170 g/m2, com tolerância de +/- 5%, cor a definir, medidas mínimas de 240x160cm. Identificação do fabricante, embalagem original com as certificações exigidas. Embalados individualmente. COBERTOR adulto, confeccionado em tecido 100% poliéster, estrutura em manta agulhada não tecida, na cor a definir, com medidas mínimas 210x150cm (c x l), bordas acabadas com viés de 35 mm de largura. Identificação do fabricante, embalagem original com as certificações exigidas. Embalados individualmente. TRAVESSEIRO 100% ALGODÃO - revestimento 100% algodão, composição do enchimento 100% fibras siliconizadas, tecido percal, anatômico, lavável, medidas mínimas 50 x 70 cm, (cor a definir) branco. Selo do INMETRO. Identificação do fabricante, embalagem original com as certificações exigidas. Embalados individualmente. FRONHA 100% ALGODÃO - adulto, confeccionada em tecido cretone, 100% algodão, tingimento indantreno, resistente a lavagem hospitalar, tela 1x1, gramatura 170 g/m2, com tolerância de +/- 5%, na cor a definir, abertura com uma das bordas com transpasse em seu interior p/prender o travesseiro, medidas mínimas 70x50cm (c x l). Selo do INMETRO. Identificação do fabricante, embalagem original com as certificações exigidas. Embalados individualmente. TOALHA DE BANHO 100% ALGODÃO tamanho mínimo 0,70cm x 1,35cm, cor a definir. identificação do fabricante, embalagem original com as certificações exigidas .Embalados individualmente. *Base para 400 pessoas/mês com sobra até 200	600

VESTUÁRIO íntimo (ALOJAMENTO PROVISÓRIO)	Considerando 3 abrigos/ano totalizando: 340 adultos e 60 crianças	Roupas íntimas: cueca (kit com 10 cuecas) adulto P - M - G - GG R$ 76,05 (2/indv) - 140 homens - R$ 3650 4 Roupas íntimas - calcinha (kit com 5 unidades) adulto P - M - G - GG (2 indv) - 200 mulheres - R$ 49,24 - R$ 7848,40 Roupas íntimas - sutiã (tipo top) sutiã P - M - G - GG (1 indv) - R$20,00 R$ 6000,00 Calcinha / cuecas infantis - 60 crianças, custo unitário previsto R$ 5,00 (3/indv)- Total de R$ 900,00	1

INVESTIMENTO (RECURSOS PERMANENTES)			
DESCRIÇÃO	**UNIDADE DE MEDIDA**	**COMPOSIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT PREVISTO**
VENTILADOR DE PÉ	06 UNIDADES PARA CADA ALOJAMENTO, TOTALIZANDO 18 UNIDADES	Ventilador de Coluna Arno 40cm X-Treme 7 VE7C Preto e Azul Escuro 127v - 110V https://www.casasbahia.com.br/ventilador-de-coluna-arno-40cm-x-treme-7-ve7c-preto-e-azul-escuro-127v/p/1570698443?utm_source=gp_pla&utm_medium=cpc&utm_campaign=cb_mkp_gg_pmax_tudo	NÃO SE APLICA
PURIFICADOR DE ÁGUA	05 UNIDADES PARA CADA UNIDADE, TOTALIZANDO 15 UNIDADES	Purificador de água Consul compacto, com filtragem classe A CPC31AF https://www.casasbahia.com.br/purificador-de-agua-consul-compacto-com-filtragem-classe-a-cpc31af/p/1512512717?utm_source=gp_pla&utm_medium=cpc&utm_campaign=cb_mkp_gg_pmax_tudo	NÃO SE APLICA
BEBEDOURO INDUSTRIAL	01 UNIDADE PARA CADA ALOJAMENTO, TOTALIZANDO 03 UNIDADES	Bebedouro Frisbel 100 Litros Coluna Inox RA10 – 220 Volts https://www.casasbahia.com.br/bebedouro-frisbel-100-litros-coluna-inox-ra10-220-volts/p/1569426273?utm_source=gp_pla&utm_medium=cpc&utm_campaign=cb_mkp_gg_pmax_tudo	NÃO SE APLICA
MESA DOBRÁVEL	25 UNIDADES: 2 PARA CADA CASE 05 PARA RESERVA	Mesa dobrável em aluminio camping tipo maleta com 4 banquetas https://www.dandaro4x4.com.br/mesa-dobravel-em-aluminio-camping-tipo-maleta-com-4-banquetas-528	NÃO SE APLICA

ANEXO X

PLANO DE GESTÃO RIO-ÁGUAS – COR

AMEAÇAS: CHUVAS INTENSAS, ALAGAMENTOS E INUNDAÇÕES

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Infraestrutura - SMI
FUNDAÇÃO INSTITUTO DAS ÁGUAS DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO
Rua Beatriz Larragoiti Lucas, nº 121 – 4º andar – Edifício Torre Norte Ala Sul – Cidade Nova
Tel.: 21-2088-0684 - e-mail: rioaguas.pre@prefeitura.rio
Presidente: João Luiz Telles de Oliveira



PLANO DE GESTÃO
RIO-ÁGUAS – COR

AMEAÇAS:
Chuvas intensas, Alagamentos e Inundações

Outubro/2025 – Abril/2026

Presidente: João Luiz Telles de Oliveira

Sumário

1. APRESENTAÇÃO 3
2. PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO 4
2.1. MEDIDAS ESTRUTURAIS 4
2.1.1. Obras e manutenção 4
2.1.2. Sistemas operados pela Rio-Águas 14
2.1.2.1. Controle de enchentes na área da Grande Tijuca 14
2.1.2.2. Operação do sistema de comportas – Lagoa Rodrigo de Freitas 16
2.1.2.3. Operação da Comporta do Rio Berquó 19
2.1.2.4. Operação da rede telemétrica de monitoramento de nível 20
2.1.2.5. Outros sistemas operados pela Rio-Águas 22
2.2. MEDIDAS NÃO-ESTRUTURAIS 23
2.2.1. Monitoramento de Pontos de Drenagem Supervisionados 26
2.2.2. Gestão Ambiental da Lagoa Rodrigo de Freitas 27
2.2.3. Parcerias com outras instituições 28
3. RESPOSTA 29
3.1. Elaboração de “RELATÓRIO DE AVALIÇÃO DE CHUVA” 29
3.2. Mobilização de Pessoal e Material 36
3.2.1 Procedimentos equipe Rio-Águas em eventos de chuva 36
3.2.2 Estágios Operacionais 37
3.2.3 Equipes Rio-Águas 42
4. ESTUDOS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS 43
A. Bacia da Guanabara 46
B. Bacia Oceânica 75
C. Bacia de Sepetiba 96

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento é parte integrante do Plano de Gerenciamento de Risco e Crise do Centro de Operações Rio, que busca atender às situações de emergências na cidade do Rio de Janeiro.

A Fundação Rio-Águas toma parte neste plano no que diz respeito às ameaças de chuvas intensas e risco de alagamentos e inundações, por ser o órgão da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro que tem o papel de planejar e coordenar as atividades de prevenção e controle de enchentes na cidade.

Criada em 23 de junho de 1998, logo após promulgação da Lei Federal 9433 de 1997, que criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH, a Rio-Águas tornou-se também responsável pelas atividades de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com a missão de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos no âmbito municipal.

O trabalho desenvolvido na drenagem urbana é voltado intrinsecamente para a fase de **prevenção e preparação** da cidade para resistir às ocorrências causadas pelas chuvas, que são detalhadas neste plano. A Rio-Águas também está preparada para atuar nas emergências, nas fases de **resposta**, **recuperação e reconstrução**, conforme o presente Plano de Gestão.

2. PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO

Em tese, a prevenção aos desastres causados por alagamentos e inundações é feita durante todo o ano, através do estudo contínuo das bacias hidrográficas e de seus cursos d'água, bem como da execução de obras, dos serviços de limpeza e manutenção dos rios, da fiscalização e defesa dos cursos d'água, da remoção de construções irregulares construídas nas suas margens, etc.

Durante o período de chuvas, podem ser adotadas medidas pontuais nas áreas mais vulneráveis, através do planejamento de cada órgão de manutenção da Cidade, visando atenuar os efeitos da enchente ou melhorar o funcionamento do sistema de drenagem nos pontos críticos conhecidos. Tais atividades compreendem a avaliação e a redução dos impactos e riscos, sendo realizadas principalmente através de vistorias sistemáticas do sistema de macrodrenagem, com identificação de vulnerabilidades e avaliação diagnóstica, seguida de limpeza onde for necessário, e de atualização da situação dos Pontos de Drenagem Supervisionados.

Para atuar na prevenção de alagamentos e inundações na cidade, deve-se conhecer seus impactos e fatores que os influenciam, de modo que se possa planejar a melhor forma de gerenciá-los. As condições de escoamento do sistema são afetadas, por exemplo, pela condição de maré, que regula o nível de deságue de rios numa cidade costeira, e pela ocorrência de chuva no dia anterior, que acaba trazendo sedimentos e lixo para o sistema de drenagem. A observação destes fatores, somada à rapidez na atuação dos órgãos envolvidos na resposta, e ainda associada a uma ampla divulgação pelos meios de comunicação de informações relacionadas à chuva, pode minimizar os as consequências das chuvas intensas na vida das pessoas.

Assim, as ações de redução de riscos podem ser desenvolvidas com o objetivo de minimizar a magnitude e a prevalência das ameaças de acidentes ou eventos adversos, bem como através de sistemas que visam minimizar a vulnerabilidade dos cenários e das comunidades em risco aos efeitos de eventos de chuvas. Caracterizam-se, portanto, dois grandes conjuntos de medidas preventivas: Medidas Estruturais e Medidas Não-estruturais.

2.1. MEDIDAS ESTRUTURAIS

2.1.1. Obras e manutenção

Dentro de suas atribuições, a Rio-Águas atua, através de sua Diretoria de Obras e Conservação implementando obras previamente planejadas ou por emergência, na recuperação, manutenção e limpeza das calhas dos rios.

- **OBRAS 2025**

Ao longo do ano de 2025, foram executadas obras de **infraestrutura** por meio da Fundação Rio-Águas, como se vê no mapa abaixo, sendo estas: Jardim Maravilha; Rua Amoiré; Ruas Maragogipe, Abuara e São Dagorberto; Rua Capuri e Estrada da Gávea; Estradas Pacuí e Macuíba. Estas benfeitorias contribuem para que os cursos d'água possam escoar com mais eficiência o maior volume que recebem durante as chuvas de verão. Parte das obras já foi finalizada, e as restantes serão concluídas até dezembro (vide mapa abaixo), e seus resultados deverão ser sentidos no Verão 2025/2026.

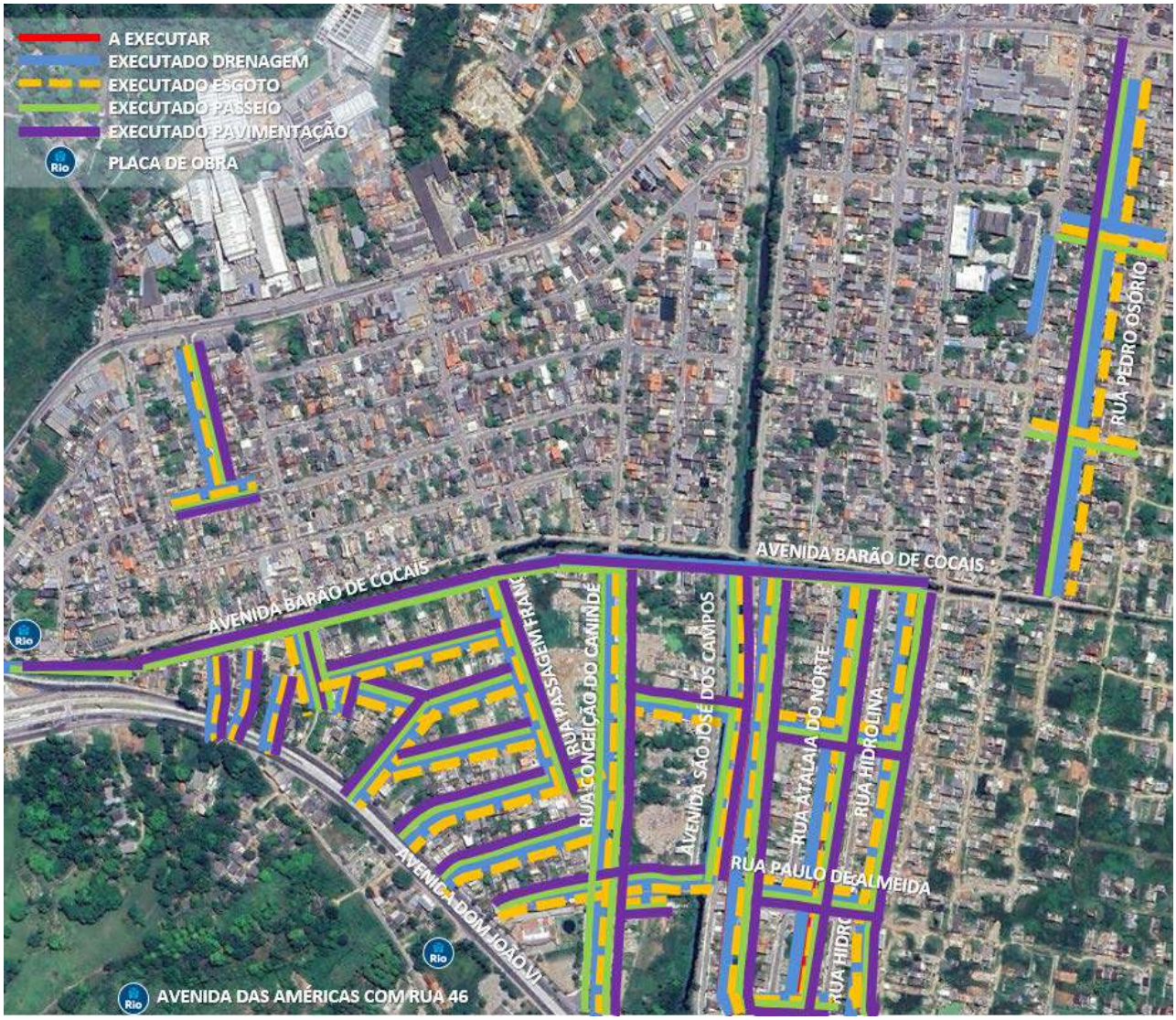


Mapa de distribuição das obras realizadas em 2025 como preparação para o Verão 2025/2026

Além das obras anteriormente mencionadas, foi realizada uma obra de **recuperação** no Rio Calogi, localizado na Avenida Acísio Mota, bem como cinco obras **emergenciais** nos rios Grande, Acari e Pavuna, no Canal de São Fernando e na Avenida Hermínio Aurélio Sampaio. Ainda em 2025, foram iniciadas as obras de drenagem na Rua Bernardo de Vasconcelos (Realengo) e a execução do Túnel Hidráulico do Maracanã.

Seguem fotos abaixo com algumas informações das referidas obras.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Infraestrutura - SMI
FUNDAÇÃO INSTITUTO DAS ÁGUAS DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO
Rua Beatriz Larragoiti Lucas, nº 121 – 4º andar – Edifício Torre Norte Ala Sul – Cidade Nova
Tel.: 21-2088-0684 - e-mail: rioaguas.pre@prefeitura.rio
Presidente: João Luiz Telles de Oliveira







OBRA DE INFRAESTRUTURA NO JARDIM MARAVILHA – GUARATIBA





RUA AIMORÉ – PENHA





RUA MARAGOGIPE, ABUARA E SÃO DAGOBERTO – REALENGO





RUA CAPURI E ESTRADA DA GÁVEA – SÃO CONRRADO




ESTRADAS PACUÍ E MUCUÍBA – VARGEM GRANDE




RECUPERAÇÃO RIO CALOGI AVENIDA ACRISIO MOTA – GUADALUPE




EMERGÊNCIA RIO GRANDE AVENIDA ANTONIETA CAMPOS DA PAZ – TAQUARA




EMERGÊNCIA RIO ACARI RUA CAJATUBA – HONÓRIO GURGEL




EMERGÊNCIA CONTENÇÃO DO RIO PAVUNA RUA BEIRA RIO – ANCHIETA




OBRAS EMERGENCIAIS SÃO FERNANDO – SANTA CRUZ




EMERGÊNCIA AVENIDA HERMÍNIO AURÉLIO SAMPAIO – SANTA CRUZ

Estas benfeitorias contribuem para que os cursos d'água possam escoar com mais eficiência o maior volume que recebem durante as chuvas de verão, e seus resultados poderão ser acompanhados no Verão 2025/2026.

Além disso, estão em andamento serviços de melhorias nos sistemas de drenagem e implantação de mega-ralos em diversos logradouros da cidade, principalmente ao longo da Avenida Brasil. Os mega-ralos são dispositivos de captação maiores que as caixas de ralo comuns, com aberturas maiores que permitem a entrada de grande volume de águas mais rapidamente, instalados em pontos onde foi identificada rede de drenagem suficiente, porém com dificuldade de receber as águas da chuva para escoar de forma eficiente.

Seguem fotos de alguns dos mega-ralos implantados em 2025.




AV. BRASIL – CAJU



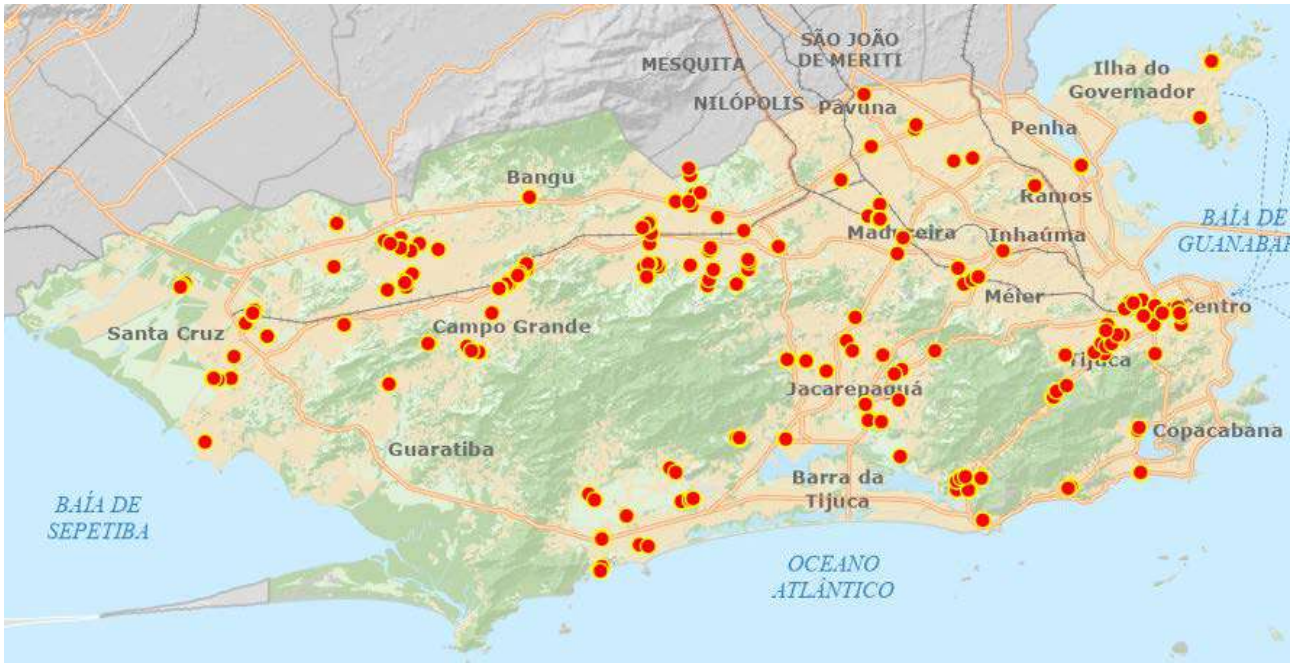
AV. BRASIL SENTIDO Z.O – PARK GUADALUPE



TREVO DAS MARGARIDAS - IRAJÁ

- **MANUTENÇÃO 2025**

Destacamos a seguir serviços realizados no ano de 2025 que contribuem na preparação da cidade para o período de chuvas.



Mapa de distribuição das vistorias dos serviços de manutenção realizados em 2025 como preparação para o Verão 2025/2026.

A seguir, são apresentados quantitativos de volume (em toneladas) e extensão (em km) dos serviços essencialmente de desassoreamento por canais, rios e outros cursos d'águas de cada área de planejamento (A.P.), que dão uma melhor noção da magnitude e abrangência dos serviços mencionados, seguidos de fotos.

Relatório Mensal | Novembro/2025 — Rio-Águas

Diretoria de Obras e Conservação - 2025

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	R$ MEDIDOS
MANUTENÇÕES														
MANUTENÇÃO AP 1, 2.2 e 3														
Carga (t)	7.945,75	3.236,90	2.679,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.827,00		15.688,65	1.756.415,32
Extensão (Km)	1,96	0,83	0,00	0,07	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,69		6,79	
MANUTENÇÃO AP 5.1														
Carga (t)	4.698,75	3.529,95	2.283,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.016,50		13.528,20	1.225.598,45
Extensão (Km)	2,22	2,10	0,65	0,62	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,43		8,22	
MANUTENÇÃO AP 2.1														
Carga (t)	19,41	251,67	0,00	103,39	30,00	63,36	0,00	0,00	0,00	0,00	43,53		511,36	1.586.056,87
Extensão (Km)	0,94	0,74	0,64	0,64	0,54	0,66	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54		6,86	
MANUTENÇÃO AP 4														
Carga (t)	4.547,18	4.956,32	4.789,57	551,59	30,00	23,00	0,00	200,00	55,00	404,00	629,92		16.185,58	4.241.846,99
Extensão (Km)	2,52	1,62	1,28	0,65	0,65	0,35	0,35	0,35	0,35	0,25	0,84		9,21	
MANUTENÇÃO AP 5.2 e 5.3														
Carga (t)	429,29	3.943,74	465,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.159,74		16.018,61	1.151.133,39
Extensão (Km)	1,30	2,94	1,34	1,16	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,604		17,49	
MANUTENÇÃO AP 5.4 - JARDIM MARAVILHA														
Carga (t)	1.820,85	815,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.212,52		8.848,69	778.190,26
Extensão (Km)	3,50	2,43	0,37	0,48	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,16		16,13	
Somatório (t)	19.461,23	16.733,90	10.237,41	654,98	60,00	86,36	0,00	200,00	55,00	404,00	22.888,21	0,00	**70.781,09**	**10.739.241,28**
Somatório (Km)	12,44	10,66	4,28	3,62	1,97	1,01	0,89	0,89	0,89	0,79	27,26	0,00	**64,70**	

Tabela de carga retirada dos rios e extensão de serviços de limpeza realizados por mês até novembro/2025.

Seguem imagens de alguns serviços de **manutenção** realizados:




RIO PAPAGAIO – ANIL




RIO FARIA – RUA EUZÉBIO DE MATOS / RUA FRANCISCO FRAGOSO – ENCANTADO




RIO CABUÇU RUA ARTUR RIOS – INÍCIO NO FINAL DA RUA MARCONDES DA LUZ – CAMPO GRANDE




MANUTENÇÃO DO RIO ACARI




CANAL DOS BANCÁRIOS – AV. ILHA DAS ENXADAS – BANCÁRIOS




RIO MARACANÃ – AVENIDA MARACANÃ – TIJUCA

2.1.2. Sistemas operados pela Rio-Águas

A Rio-Águas opera, de forma preventiva, sistemas concebidos para reduzir o impacto das chuvas na área urbana da Grande Tijuca, entorno da Lagoa Rodrigo de Freitas e Bacia do Rio Berquó.

2.1.2.1. Controle de enchentes na área da Grande Tijuca

A Rio-Águas controla, disponibiliza e envia ao Centro de Operações os níveis dos reservatórios, em metros e em percentagem do volume total retido, alertando a cada progressão significativa do enchimento, bem como sua situação atual. Ficou acordado que estas informações serão transmitidas de forma dinâmica pela Rio-Águas através do Grupo de Gestão de Crise (EGC) constituído no aplicativo “WhatsApp”, com representantes dos órgãos da Rede de Prevenção de Risco e Desastres da Prefeitura, como já realizado com sucesso em verões anteriores.

Seguem abaixo informações sobre os 3 reservatórios existentes na Bacia do Canal do Mangue e operados pela Rio-Águas:



Mapa de localização dos reservatórios existentes na Bacia do Mangue.

Reservatório Praça da Bandeira - recebe grande parte do volume precipitado na bacia contribuinte local (micro e mesodrenagem).

Características:

- Diâmetro - 35,0m
- Profundidade - 20,0m
- Volume útil – 18 milhões de litros
- Nº de Bombas – 03 + 01 Bomba de esgotamento do fundo do reservatório
- Acionamento das Bombas – Automatizado (Níveis de boia) e manual (Operação - 24h).





Reservatório Praça Niterói - recebe parte do volume do Rio Joana.

Características:

- Diâmetro – 35,0m (x 3 unidades)
- Profundidade - 27,0m
- Volume útil total – 58 milhões de litros
- Nº de Bombas – 04 + 01 Bomba de esgotamento do fundo do reservatório
- Acionamento das Bombas – Automatizado (Níveis de boia) e manual (Operação - 24h).





Reservatório Praça Varnhagen - recebe parte do volume do Rio Maracanã.

Características:

- Diâmetro – 3 tanques irregulares

- Profundidade média - 22,0m
- Volume útil total – 42 milhões de litros
- Nº de Bombas – 04 + 01 Bomba de esgotamento do fundo do reservatório
- Acionamento das Bombas – Automatizado (Níveis de boia) e manual (Operação - 24h).





2.1.2.2. Operação do sistema de comportas – Lagoa Rodrigo de Freitas

Ao todo, o sistema é composto por três comportas no entorno da Lagoa Rodrigo de Freitas: Uma no Canal do Jardim de Alah, uma no Canal da rua Gal. Garzon e uma no Canal da Av. Visconde de Albuquerque, como se vê nas imagens a seguir, que apresentam o plano de escoamento dos canais do sistema em tempo seco e chuvoso.

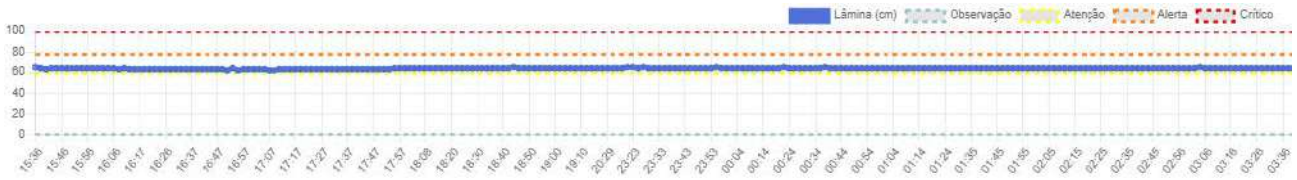
A operação do sistema tem por objetivo impedir - ou reduzir significativamente - que águas poluídas e lixo cheguem à lagoa e à praia do Leblon, ao mesmo tempo evitar que ocorram alagamentos nas ruas do entorno por ocasião das chuvas, prevenindo inundações. E ainda tem a função de manter a comunicação da lagoa com o mar para que haja renovação de suas águas.

Atualmente, a operação das comportas na Lagoa Rodrigo de Freitas procura manter seu nível d'água na cota aproximada de 0,45m, possibilitando que a drenagem do entorno funcione em livre conduto, e mantendo as condições mais favoráveis à biota da Lagoa e de balneabilidade das praias.

O funcionamento do sistema da Lagoa Rodrigo de Freitas é realizado através de contrato específico que controla e opera as comportas existentes, assim como o desassoreamento do Canal do Jardim de Alah. Os operadores ficam alocados na base de apoio, localizada no Jardim de Alah e seguem os protocolos descritos no Plano Municipal de Contingência da Lagoa Rodrigo de Freitas (Decreto RIO nº 42.675/2016).

As medições de nível são feitas através de sensor automático que envia dados de 5 em 5 min, 24 horas por dia, sendo acessadas pela equipe através de site mantido pela empresa

contratada, sendo disponibilizados ao COR quando solicitado, bem como informados procedimentos de abertura e fechamento de comportas e condições de ressaca no Canal do Jardim de Alah. Além das medições automáticas, o nível é acompanhado pela leitura visual de régua linimétrica pelos operadores das comportas. Os dados deste monitoramento são ainda acessados por todos envolvidos no Plano Municipal de Contingência da Lagoa, voltado para manutenção da qualidade ambiental do corpo hídrico.



Informação de nível da Lagoa visualizada pelos técnicos envolvidos na gestão da Lagoa Rodrigo de Freitas.

A elevação de nível, que pode impactar a pista por onde passam pedestres e ciclistas em seu entorno, é comunicada. Assim, em ocasiões de maré alta, chuvas e ressacas, ou a combinação destas, em que os esforços são redobrados na saída do canal do Jardim de Alah para manter a comunicação com o mar e escoar as águas da Lagoa, muitas vezes seu nível se mantém alto por um período, fazendo com que a Lagoa extravase em alguns pontos baixos já mapeados. Com a informação de água na pista, a população pode conviver com esta situação até que o nível desça, fazendo desvio no seu trajeto sem maiores transtornos.

Na ocorrência de chuva local ou informação do Sistema Alerta Rio, ou ainda na previsão de chuva forte, conforme protocolos e cenários de maré, ressaca, nível, etc descritos no Plano de Contingência, um operador inicia a abertura da comporta do Jardim de Alah, posteriormente se desloca para a comporta do Canal da Visconde de Albuquerque para sua abertura e posteriormente para a abertura da General Garzon. As comportas são acionadas localmente.

As comportas situadas na Av. Visconde de Albuquerque e da R. General Garzon permanecem fechadas em tempo seco (na ausência de chuvas), em função dos lançamentos de esgotos nestes cursos d'agua. Nesse período, a vazão dos Rios Macacos, Cabeça e Rainha é encaminhada para o Canal da Av. Visconde de Albuquerque e recalcada, através de uma elevatória localizada junto à comporta, para o sistema de esgotamento sanitário, atualmente operado pela concessionária Águas do Rio, seguindo dali para o emissário de Ipanema. Isso se faz necessário para evitar o afluxo de águas poluídas à lagoa, o que pode levar ao desequilíbrio do ecossistema lagunar e por consequência a mortandade de peixes.

A operação e manutenção dessa elevatória é responsabilidade da Concessionária Águas do Rio. Com o início de eventos de precipitação, e consequente aumento de vazão, as comportas da Av. Visconde de Albuquerque e da R. General Garzon deverão ser abertas.

A primeira comporta a ser aberta é a do canal do Jardim de Alah (caso esteja fechada), posteriormente a localizada no canal da Av. Visconde de Albuquerque, havendo desligamento das bombas da elevatória e fechamento da comporta do poço de bombas. Em seguida, há a abertura da comporta do canal da R. General Garzon.

Nesse cenário, há aporte de água doce dos Rios Macacos, Cabeça e Rainha para a Lagoa e o mar. A vazão de saída de água para o mar pode ser alterada em função das condições de maré, ficando prejudicada em marés altas e ressaca. O fluxo dos canais pode ser alterado em função da altura das ondas e variação dos níveis das marés.



Comporta do Jardim de Alah





Mapas de escoamento nos canais do entorno da Lagoa em situação de tempo seco ou chuva.

2.1.2.3. Operação da Comporta do Rio Berquó

Existe ainda uma comporta localizada no deságue do Rio Berquó, que desvia as águas poluídas dos rios Berquó e Banana Podre de seu destino final, na Enseada de Botafogo, para o Interceptor Oceânico de esgotos, funcionando como uma captação de tempo seco. Esta comporta influencia o nível da drenagem dos Bairros de Botafogo e Humaitá

Quando é registrada a ocorrência de chuva, seja localmente ou através de informação do Alerta Rio ou ainda conforme a previsão meteorológica, um operador inicia a abertura da comporta. Esta comporta é aberta quando há registro de chuvas no Bairro de Botafogo, após ou concomitantemente ao manejo da comporta da Rua Gal. Garzon.



Mapa com recorte da bacia de contribuição do Rio Berquó, mostrando seu caminhamento até o deságue na praia, onde está situada a comporta, que aparece na foto abaixo.



Comporta Rio Berquó

2.1.2.4. Operação da rede telemétrica de monitoramento de nível

No âmbito do Plano Verão 2025/2026, a Fundação Rio-Águas conta com rede telemétrica de monitoramento hidrológico, fundamental para a gestão proativa de riscos. Esta rede é composta por 21 estações automáticas instaladas em pontos estratégicos, com maior concentração nas Bacias do Canal do Mangue e do Rio Acari, e recebeu recentemente um importante reforço com a inauguração de uma nova estação no Jardim Maravilha, ampliando a cobertura de monitoramento.

As estações operam de forma contínua, equipadas com sensores de nível (radar ou ultrassom), que enviam os dados coletados via telemetria para a central de operações em intervalos de até 5 minutos. As informações geradas são vitais para o acompanhamento em tempo real do comportamento hidrológico, permitindo a análise de tendência de cheias e a avaliação imediata de riscos de extravasamento.

Além do suporte operacional, a rede subsidia estudos técnicos, diagnósticos e o planejamento de intervenções de drenagem urbana, consolidando-se como uma ferramenta indispensável para a prevenção, o alerta rápido e a tomada de decisão durante a temporada de chuvas.

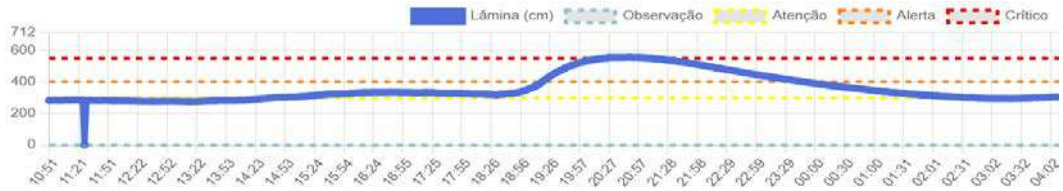
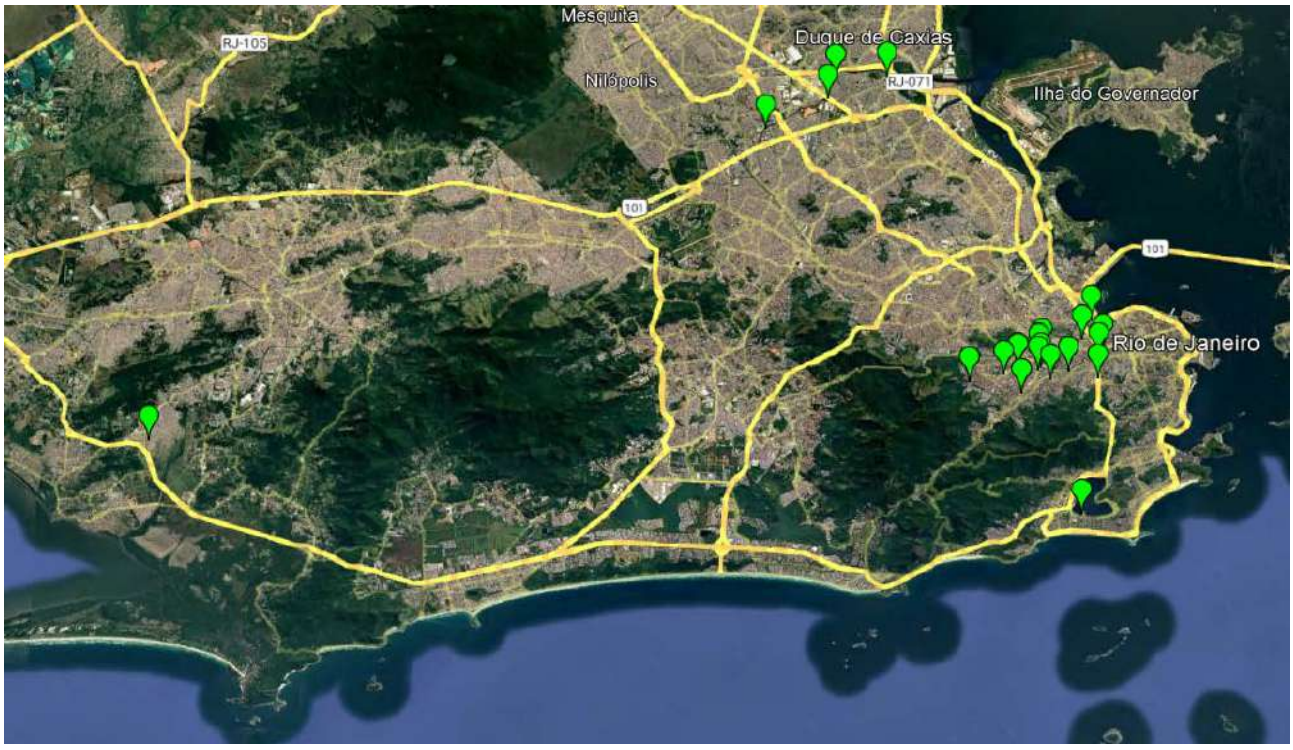


Gráfico Rio Acari x Dutra no dia 24/11/2025 e madrugada do dia 25/11/2025.



Gráfico Rio Trapicheiros x Conde Bonfim no dia 28/11/2025.



Mapa com a localização das estações de monitoramento instaladas

Seguem imagens de algumas das estações instaladas:



Rio Acari – Fazenda Botafogo



Rio Comprido – COMLURB



Rio Maracanã – R. Francisco Eugênio





Instalação do Sensor no Jardim Maravilha

2.1.2.5. Outros sistemas operados pela Rio-Águas

Operação da elevatória e redes de drenagem da Comunidade São Fernando





2.2. MEDIDAS NÃO-ESTRUTURAIS

As medidas não-estruturais são de caráter preventivo e não envolvem necessariamente uma ação física, mas são de grande importância na preparação para eventos chuvosos, e tem o objetivo de aumentar a resiliência da cidade.

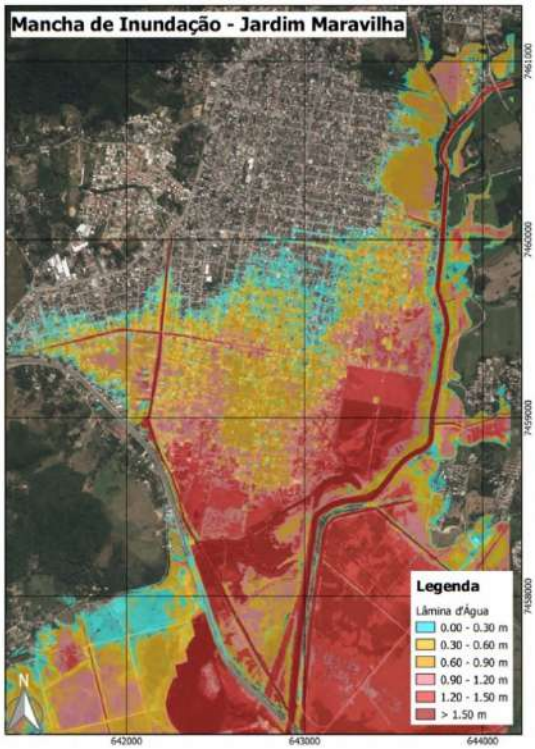
A Rio-Águas faz parte da **Rede de Prevenção e Resposta à Crise**, grupo instituído através do DECRETO RIO Nº 49813 de 19 de Novembro de 2021, para "desenvolvimento, aprimoramento e acompanhamento das ações dos Órgãos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, de prevenção e pronta resposta aos impactos de chuvas fortes, prolongadas e/ou efeitos de mudanças climáticas".

Com isso, os diversos órgãos envolvidos atuam de forma integrada, como deve ser a gestão de riscos da cidade, principalmente através medidas de prevenção, sendo importante o alinhamento entre os mesmos para troca de experiências e definição de planos e protocolos de ação.

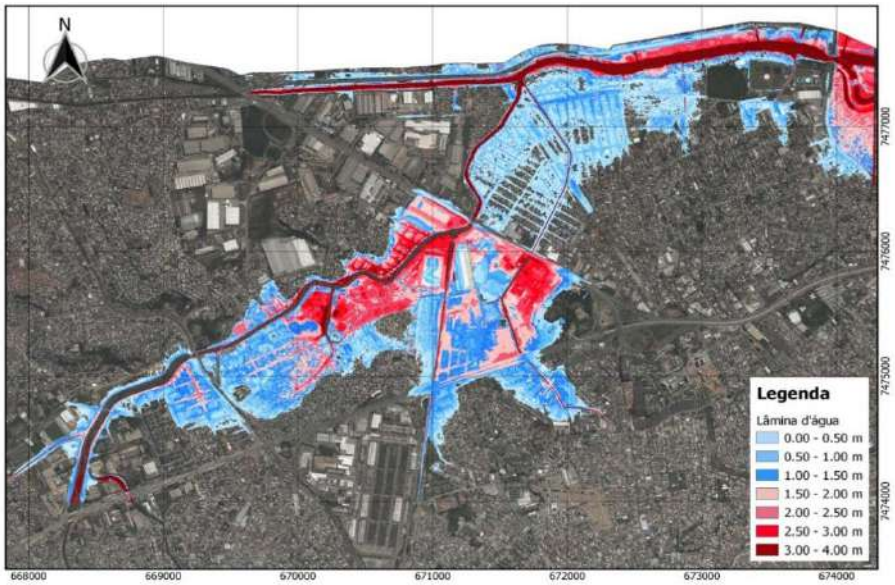
O Centro de Operações do Rio coordena e integra os demais órgãos, e desta forma a Rio-águas mantém contato permanente com o COR, tendo desde sua criação um espaço de trabalho dedicado nas instalações deste centro.

Há algumas áreas destacadas na Rede como de maior atenção, seja pelo risco de deslizamento, alagamento ou outro que possa causar o desabrigamento de muitas pessoas, a saber: Mangueira, Telégrafos, Pq. Candelária, Rocinha, São João, Matriz, Queto, Formiga, Ignácio Dias, Palmeiras, Prazeres, Escondidinho, Acari e Jd. Maravilha.

A maioria refere-se a comunidades situadas em áreas em aclive, porém as duas últimas áreas estão sujeitas a grandes inundações, sendo que já foram desenvolvidos pela Rio Águas os projetos para as intervenções necessárias.



Mancha de inundação Jardim Maravilha para diferentes alturas de lâminas d'água



Mancha de inundação na bcaia do Rio Acari para diferentes alturas de lâminas d'água

Além da atualização das ações dos órgãos, dentre os principais produtos deste grupo está a atualização da **Matriz de Atividades e de Responsabilidades**, apresentada na sequência, onde constam as ações previstas para atuação por parte Rio-Águas.

MATRIZ DE ATIVIDADES x RESPONSABILIDADES
RISCOS CLIMÁTICOS

Versão 2025 1.7 | Data da Atualização 25/10/2025

		ATIVIDADES E RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS OU PARTICIPANTES	ALERTA RIO	RIOTUR	GBMERJ*	CET-RIO	COMLURB	CONC. DE VIAS	CONC. DE SERV. ESSENCIAIS	COR	DEFESA CIVIL	FPJ	GIRO RIO	GM-RIO	IPP	RIO ÁGUAS	RIOLUZ	SEAC	SECONSERVA	SEOP	SMAS	SMAC	SMC	SMCT	SME	SMEL	SMH	SMI	SMPDA	SMS	SESEG-RJ*	SMTR	SUBPREFEITURAS
MOBILIZAÇÃO	1	Manter equipe emergencial de sobreaviso / prontidão	R	R	R	A	A			R	R	A	R	R		R	A	A	R	A	A		A	A	A	A	A	A	A	R	A	R
	2	Manter atualizados os canais de comunicação com o Sistema de Defesa Civil da Cidade do Rio de Janeiro	R	R	R	R	R			RP	R	R	R	R		R	R			R	R	R	R	R	A	R						R
	3	Definir e divulgar o Estágio Operacional da cidade ou o Nível de Calor (NC), a depender dos critérios de deflagração observados	A	A		A	A			RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E IMPACTOS DIRETOS	4	Monitorar as condições meteorológicas e atualizar o Sistema Alerta Rio	RU							A	A																					
	5	Ativar o Sistema de Alerta e Alarme Comunitário (envio de SMS e acionamento de Sirenes)	A							A	RU																					
	6	Monitoramento pluviométrico da possibilidade de ocorrência de deslizamento de encostas	RP							A	R		R		R																	
	7	Avaliar o risco e/ou ocorrência de deslizamentos de encostas	A							A	R		RP		A																	
	8	Monitorar e avaliar o risco e/ou ocorrência de transbordamento de rios e canais	A							A	A					RU																
	9	Monitorar e mapear pontos críticos no território para potenciais emergências de saúde pública	A				A			A			A		A															RP		R
	10	Realizar a operação de Comportas	A													RU																
	11	Monitorar a ocorrência de alagamentos	A			A	A			RP	R			A		R			R													R
	12	Avaliar a ocorrência de alagamentos					A			A						RP			R													A
	13	Efetuar limpeza e desobstrução de ralos e bueiros					RP									A			R													A
	14	Efetuar a desobstrução do sistema de micro drenagem					A									A			RU													A
MOBILIDADE	15	Efetuar limpeza de vias, em função de elementos que atrapalhem a circulação e/ou drenagem				A	RU			A						A			A													
	16	Efetuar limpeza de vias, em função de elementos que atrapalhem a circulação e/ou drenagem em concessões viárias				A	A	RU		A						A			A													
	17	Efetuar desobstrução de vias, em função de veículos que atrapalhem de forma parcial ou total a circulação				RP														A												
	18	Monitorar o tráfego de veículos e estabelecer, se necessário, rotas alternativas de trânsito				RP				A				R																		
	19	Executar planos de ação de trânsito para condições de chuvas fortes e/ou prolongadas	A			R				A			A	R		A																
	20	Adequar o sistema de transporte de massa								A																					RU	
	21	Utilizar os painéis de mensagens variáveis para orientar os motoristas				RU				A	A																					
PROTEÇÃO CIVIL	22	Solucionar ou minimizar os efeitos da ocorrência de deslizamentos de encostas que afetem a população	A		R	A	A			A	R		RP	A		A	A		A	A	A			A		A			A		A	A
	23	Atuar na proteção civil			A					A	RP			R							A											
	24	Garantir a ordem e segurança dos serviços								A				RU																			
	25	Efetuar ações de escoramento e/ou demolições emergenciais			A		A			A	R		R	A		A			RP	R							A					
	26	Suspender eventos com concentração de pessoas em áreas sujeitas à radiação solar que não adaptarem a operação, a depender do NC		RP																R												A
APH	27	Atuar em operações de busca e salvamento			RU	A	A			A	A			A			A		A													
	28	Efetuar triagem e/ou ações de primeiros socorros			RU					A				A																A			
AUXÍLIO OPERACIONAL	29	Prover reforço da iluminação								A	A						RU																
	30	Modificar, interromper ou restabelecer o fornecimento de serviços essenciais (água, iluminação, energia e gás) visando minimizar os problemas, evitar acidentes ou auxiliar os serviços								A	R						A															
	31	Vistoriar, isolar e/ou interditar a área atingida			A	R				A	RP		R	R																			A
	32	Fornecer máquinas e equipamentos, com operadores quando necessário, para execução dos serviços				R	R			A	R		R	R		R	R		R	R						A	A					
ASSISTÊNCIA À POPULAÇÃO	33	Mapear e validar alojamentos provisórios								R	RP				A						RP									R			A
	34	Mapear pontos de apoio								A	RP				A										A					R			A
	35	Identificar e apoiar a população desabrigada/desalojada									R			A							RP				A					A			A
	36	Estruturar, administrar e desmobilizar os alojamentos provisórios					A			A	R			A		A			A	A	RP		A		A	A			A	A		A	A
	37	Inserir população afetada em benefícios sociais									A								A		RP						R						
	38	Realizar monitoramento, acompanhamento, identificação e contabilização de mortos e feridos			A					R	R										A									R			
	39	Avaliar e monitorar as condições sanitárias e demais aspectos relacionados à saúde								A																				RU			A
	40	Monitorar, adequar e organizar a capacidade de atendimento de urgência e emergência para resposta em situação de emergência de saúde pública																												RU			
	41	Oportunizar equipes de resposta rápida com a finalidade de mitigar danos à saúde pública								A																				RU			A
	42	Operacionalizar e fazer a gestão da regulação de leitos			RP																									RP			
	43	Operacionalizar o transporte de ambulâncias em acidentes de múltiplas vítimas			RP																									R	R		
	44	Empregar medidas de profilaxia e mitigação de doenças e agravos à população																												RU			A
	45	Prestar cuidados de Atenção Primária à Saúde e Psicossocial à população desabrigada e desalojada									A																			RU			
ASSISTÊNCIA À POPULAÇÃO	46	Ativar centros de hidratação para a população nas unidades de atenção primária																												RU			
	47	Detectar e investigar a ocorrência de surtos e outros eventos de saúde pública (epidemiológicos) relacionados ao evento																												RU			
	48	Acionar protocolo de triagem e manejo de condições relacionadas ao calor para os grupos vulneráveis																												RU			
	49	Abrir pontos de resfriamento										R							R		R	R	R		R								A
	50	Divulgar pontos de resfriamento abertos								RP	A	A							A		A	A	A		A				A				A
	51	Cancelar manutenções não emergenciais e ativar protocolos de contingência para serviços essenciais, caso necessário.							RU																								
INTEGRAÇÃO	52	Articular as ações e informações entre órgãos envolvidos	A		A	A	A			RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
	53	Orientar e informar a população, pelos mais diversos meios de comunicação	A		A	A	A			RP	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
	54	Coordenar o acionamento dos recursos	A		A	A	A			RU	A	A	A	A		A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A
	55	Articular as ações em campo	A		A	A	A			A	RP	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	R

Os trabalhos desenvolvidos pela Rio-Águas no que diz respeito às medidas não estruturais, tanto em colaboração com o COR, como em demandas internas ou de outras fontes, são desenvolvidos, em sua maioria, pelas Diretoria de Estudos e Projetos (DEP) e pela Assessoria Técnica de Controle de Dados e Operações (ATCO). Suas equipes monitoram os Pontos de Drenagem Supervisionados (PDS), desenvolvem estudos, diagnósticos e projetos de drenagem, e monitoram também a Lagoa Rodrigo de Freitas, conforme será mais detalhado a seguir.

2.2.1. Monitoramento de Pontos de Drenagem Supervisionados

Os Pontos de Drenagem Supervisionados (PDS) pela Rio-Águas representam todos os locais em que há o conhecimento tácito ou registros de deficiências no sistema de drenagem. Dividem-se em 3 classes:

PONTOS CRÍTICOS (PC) – são pontos efetivamente reconhecidos como problemáticos e ainda não sofreram intervenções.

PONTOS OBSERVADOS (PO) – são pontos onde tem sido observados problemas, foi realizada análise preliminar e medidas corretivas foram sugeridas ou estão sendo desenvolvidas. Mas não foram categorizados como pontos críticos, e ainda não sofreram intervenções.

PONTOS MONITORADOS (PM) – são pontos que sofreram intervenção corretiva e que permanecem em monitoramento para verificação da efetividade alcançada.

Estes pontos compõem um mapa dinâmico que é o resultado das análises feitas pela Diretoria de Estudos e Projetos a partir das informações inseridas na aplicação SIRA.RIO, uma plataforma interna da Rio-Águas criado no ambiente do Siurb (Sistema de Informações Urbanas da Prefeitura do Rio). Neste ambiente estão reunidas informações como registro de ocorrências de alagamentos, os diagnósticos de pontos críticos de drenagem, e ações necessárias para correção ou mitigação do problema.



Dashboard de Pontos de Drenagem Supervisionados (PDS) SIRA em dezembro 2025.

A aplicação é alimentada pelos técnicos, que podem criar ou editar informações de modo a atualizar os diagnósticos, medidas corretivas ou a classe do ponto, além de alimentar o sistema com dados de ocorrências de chuvas obtidos de diferentes fontes da Prefeitura, que diretamente se comunicam, e também da população, através do 1746 ou documentos protocolados.

Destaca-se a ferramenta que permite a inclusão de fotos e mídias de modo a complementar os registros de ocorrências de alagamentos mapeados pelo Centro de Operações, que auxilia na atualização e detalhamento das análises diagnósticas.

Além da integração com o COR, a fundação permanece em contato direto com as Subprefeituras, que trazem uma percepção local dos impactos de cada evento de chuva significativo. Abaixo encontra-se como exemplo um dos mapas com pontos críticos elaborados para o recorte de área de atividade da Subprefeitura da Ilha do Governador, como forma de auxiliar na identificação e monitoramento de problemas de drenagem.

2.2.2. Gestão Ambiental da Lagoa Rodrigo de Freitas

O Plano Municipal de Contingência da Lagoa Rodrigo de Freitas (Decreto RIO nº 42.675/2016) determina que os órgãos envolvidos na gestão ambiental da Lagoa adotem ações de prevenção ou protocolos de emergência em casos de situações que possam impactar tanto as comunidades aquáticas, quanto a rotina da cidade. A Gestão Ambiental do Sistema da Lagoa Rodrigo de Freitas é composta pela SMAC, Fundação Rio-Águas, COMLURB, COR e SECONSERVA.

A partir de 29/07/2025, a SMAC retomou o trabalho de medir, avaliar e publicar parâmetros de qualidade da água através de boletins diários, disponíveis no site da Prefeitura em: https://ambienteclima.prefeitura.rio/monitoramento-diario-da-qualidade-da-agua/.

O monitoramento de nível d'água da Lagoa, realizado pela Rio-Águas no âmbito do contrato de operação das comportas, auxilia também nas análises de risco à vida aquática na Lagoa, e a movimentação das comportas leva em consideração as condições de proteção do ecossistema aquático. São disponibilizadas informações diretamente para a SMAC e o Centro de Operações.

2.2.3. Parcerias com outras instituições

Além dos estudos e avaliações realizados pela Rio-Águas, há ainda outros sendo realizados em parceria com outras instituições com o objetivo de troca de conhecimento e busca de soluções para a cidade do Rio de Janeiro, no que tange o aumento de sua resiliência e o controle de enchentes.

Dentre estas parcerias, estão:

- Acordo de cooperação do município do Rio de Janeiro com a NASA, que dentre seus objetivos está o desenvolvimento de modelo de previsão de inundações na escala da cidade, que deverá passar a ser testado em eventos de chuva no próximo ano;

- Apoio técnico à Secretaria de Municipal de Educação no Projeto "Esse Rio é Meu", que busca divulgar informações sobre a importância da preservação dos cursos d'água dentro do conteúdo de escolas da rede municipal, tomando como referência rios próximos às escolas que possam ser observados pelos alunos; Esta e outras parcerias são acompanhadas pela equipe de trabalho Sócio-Ambiental da Rio-Águas, com apoio de seus engenheiros também.

- Participação, em conjunto com a UFRJ, no plano de trabalho da Cátedra Unesco, "Drenagem urbana em regiões de baixada costeira", cuja a troca de experiências entre as instituições fortalecerá as ações visando uma cidade mais resiliente e sustentável.

- Participação na plenária do Comitê de Bacia Hidrográfica da Bacia da Guanabara, tomando parte principalmente nas discussões relacionadas a saneamento;

- Reuniões com as concessionárias responsáveis pelo esgotamento sanitário na cidade, tratando de assuntos afetos também ao sistema de drenagem, como as Captações de Tempo Seco, além da qualidade das águas e circulação das lagoas e canais adjacentes. Além da troca de

experiência com a concessão da Zona Oeste Mais Saneamento, regulada pela Fundação Rio-Águas;

- Parceria com redes de integração entre cidades que colaboram entre si para o enfrentamento da crise climática, como C40 Cities, Resilient Cities, Mercocidades e UP 2030.

3. RESPOSTA

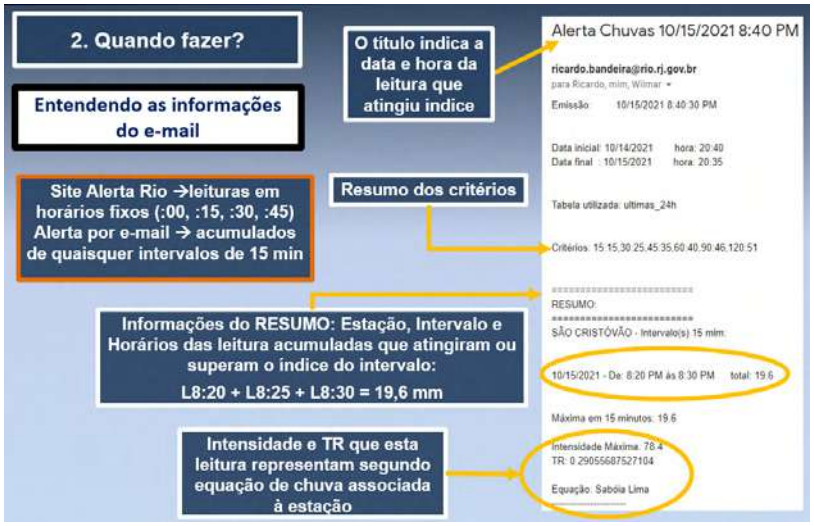
3.1. Elaboração de "RELATÓRIO DE AVALIÇÃO DE CHUVA"

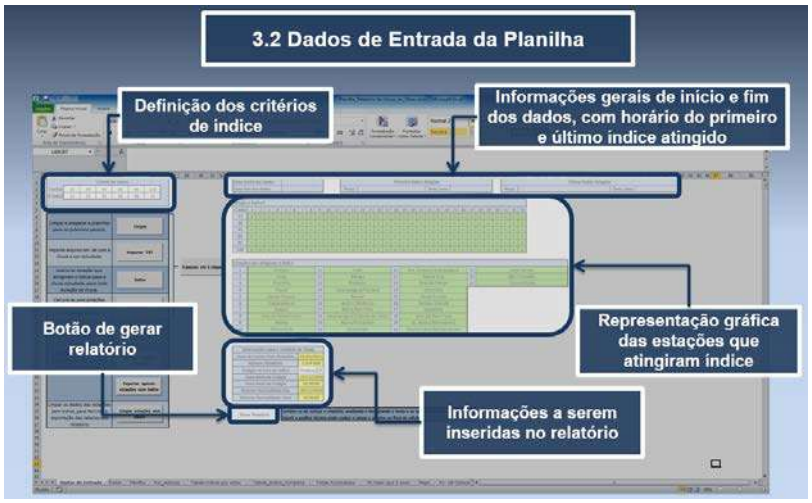
Em ocasião de previsão de chuva moderada a forte, são monitorados as mensagens publicadas pelos Centro de Operações, bem como os índices de chuva medidos pelo Sistema Alerta Rio. O relatórios são elaborados sempre que um dos índices de chuva, pré-definidos é atingido, são eles (critério para relatório):

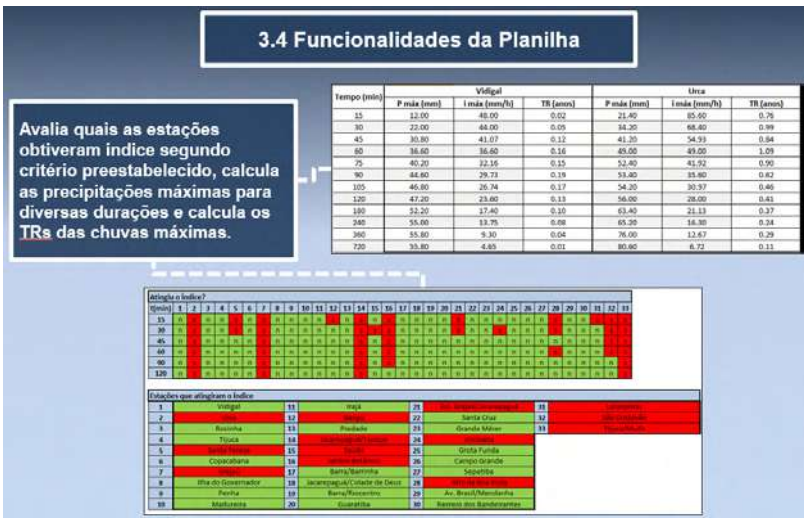
Limites inferiores para atingimento de índice.

Duração (min)	Precipitação (mm)
15	15
30	25
45	35
60	40
90	46
120	51

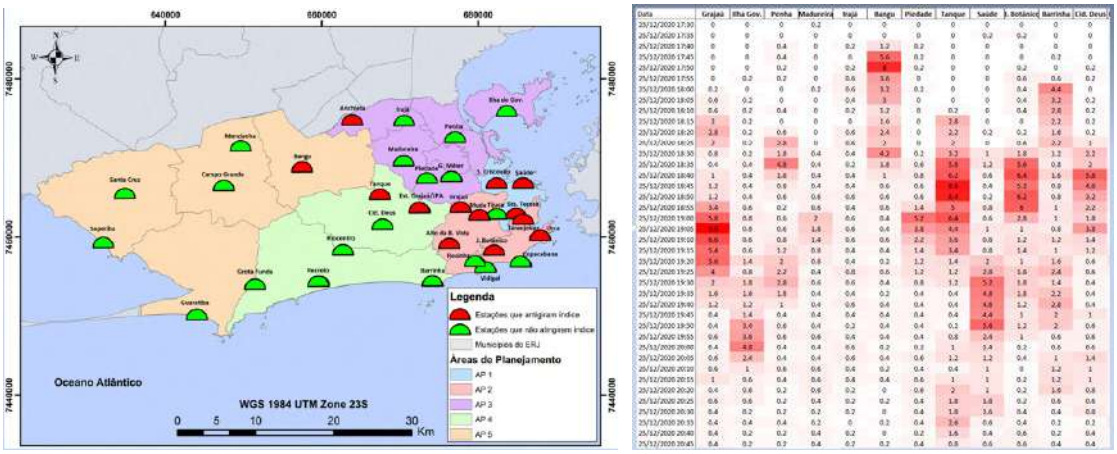
Quando isto ocorre, a equipe da Rio-Águas recebe uma mensagem de alerta com arquivo em anexo contendo as leituras de chuva das últimas 24h, disparada a cada leitura em que pelo menos 1 índice é atingido. A partir desse arquivo, são realizados cálculos de forma automática em planilha específica para gerar um relatório padrão, que será enriquecido com análises realizadas pela DEP para cada caso, a depender das regiões mais impactadas. Esta análise envolve consulta ao banco de dados de chuvas do Alerta Rio e comparação com chuvas anteriores, e servirá de base para estudos futuros de impactos na cidade.

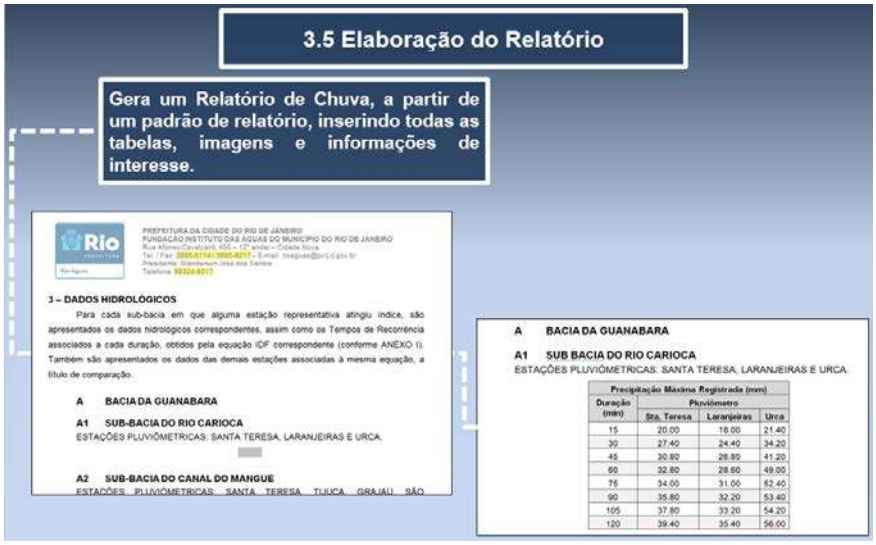






Imagens do treinamento da equipe para elaboração do relatório.





Saídas da planilha geradas para compor o relatório e para análises futuras.

O relatório já possui um capítulo dividido por bacias e sub-bacias, onde são inseridas tabelas com dados dos pluviômetros que impactam cada área, calculados pelas equações de chuva conhecidas associadas aos pluviômetros. São avaliados a precipitação máxima, a intensidade máxima e o tempo recorrência da chuva.

Pluviômetros por bacias:

<u>BACIA DA GUANABARA</u>

SUB-BACIA DO RIO CARIOCA: ESTAÇÕES PLUVIÔMETRICAS: SANTA TERESA, LARANJEIRAS E URCA.

SUB-BACIA DO CANAL DO MANGUE: ESTAÇÕES PLUVIÔMETRICAS: SANTA TERESA, TIJUCA, GRAJAÚ, SÃO CRISTÓVÃO, SAÚDE, ALTO DA BOA VISTA, TIJUCA/MUDA.

SUB-BACIAS DO CANAL DO CUNHA, DO RIO IRAJÁ E DA ILHA DO GOVERNADOR: ESTAÇÕES PLUVIÔMETRICAS: ILHA DO GOVERNADOR, PENHA, IRAJÁ, PIEDADE e GRANDE MÉIER

SUB-BACIA DOS RIOS ACARI E SÃO JOÃO: ESTAÇÕES PLUVIÔMETRICAS: MADUREIRA, BANGU E ANCHIETA.

BACIAS OCEÂNICAS

BACIA DA ZONA SUL: ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS: JARDIM BOTÂNICO, ROCINHA, VIDIGAL, COPACABANA, URCA.

BACIA DE JACAREPAGUÁ: ESTAÇÕES PLUVIÔMETRICAS: JACAREPAGUÁ/TANQUE, BARRA/ITANHANGÁ, JACAREPAGUÁ/CIDADE DE DEUS, BARRA/RIOCENTRO, GROTA FUNDA E RECREIO DOS BANDEIRANTES, ALTO DA BOA VISTA.

BACIA DE SEPETIBA

SUB-BACIA DOS RIOS PRATA DO MENDANHA E CAMPINHO: ESTAÇÕES PLUVIÔMETRICAS: AV. BRASIL/MENDANHA

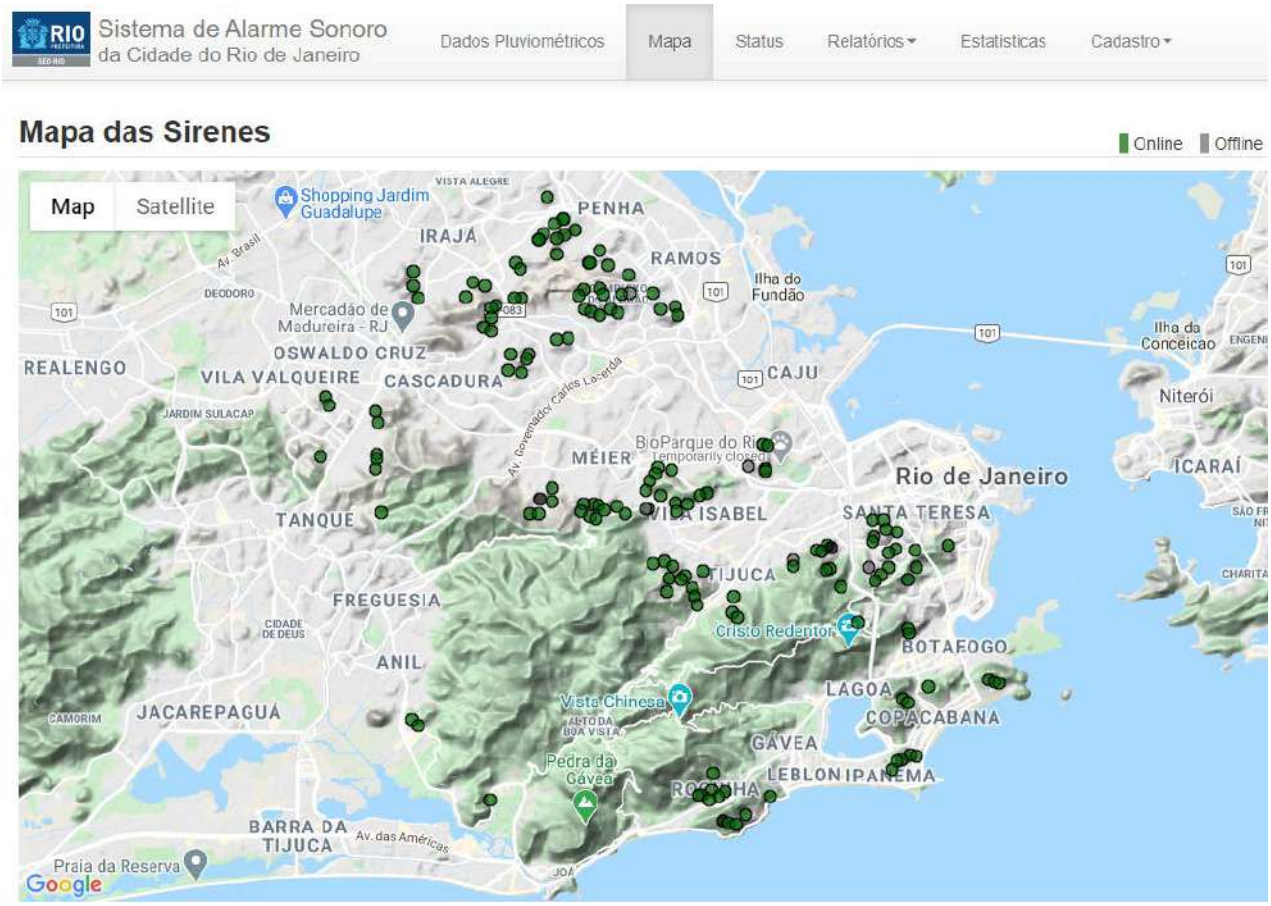
SUB-BACIA DOS RIOS CABUÇU-PIRAQUÊ, PIRACÃO E PORTINHO: ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS: CAMPO GRANDE E GUARATIBA

SUB-BACIA DOS RIOS CAÇÃO VERMELHO E DO PONTO: ESTAÇÕES PLUVIÔMETRICAS: SANTA CRUZ E SEPETIBA

Os pluviômetros integrantes do Sistema Alerta Rio, distribuídos de forma a cobrir todas as áreas monitoradas da cidade, são utilizados como referência para critérios de avaliação de chuvas pela equipe de plantão da Rio-Águas.

PLUVIÔMETROS DEFESA CIVIL

O município do Rio de Janeiro possui outros pluviômetros instalados, acoplados ao sistema de Sirenes da Prefeitura e gerenciados pela Defesa Civil, que podem também ser acessados pela equipe da Rio-Águas conforme a necessidade de avaliação específica.



PLUVIOMETROS DE OUTROS ÓRGÃOS

Ha ainda pluviômetros que podem ser consultados para análise de chuvas que impactam o município, conforme a lista abaixo.

BACIA	SUBBACIA	PLUVIOMETRO
GUANABARA	Rio Carioca	CEMADEN: • Catete • Glória
	Canal do Mangue	CEMADEN: • Saúde Mirandópolis • Rio Comprido • CIEP Samuel Wainer • Salgueiro • Andaraí • Usina • Lins de Vasconcelos INEA: • São Cristóvão • Capela Mayrink

R A	Canal do Cunha / Rio Irajá / Ilha do Governador	CEMADEN: • Abolição • Pilares • Higienópolis • Vicente de Carvalho • Penha
	Rio Acari/ São João	CEMADEN: • Vigário Geral • Parque Duque • Praça Seca • Guadalupe • Pavuna • Paiol Nilópolis • Realengo Batan • Padre Miguel INEA: • Realengo INMET • Deodoro Vila Militar • Realengo
O C E Â N I C A	Zona Sul	CEMADEN: • São Conrado INMET • Forte de Copacabana
	Jacarepaguá	CEMADEN • Est. Pedra Bonita • Alto da Boa Vista • Jacarepaguá • Vargem Pequena • Tanque INEA: • Capela Mayrink • Eletrobras • Praça Seca INMET • Alto da Boa Vista • Col. Juliano Moreira
	Rio Cabuçu-Piraquê/ Piracão/ Portinho	CEMADEN • Jardim Maravilha INMET • Marambaia
	Rio Cação Vermelho / Rio do Ponto	CEMADEN • Santa Cruz • Defesa Civil Santa Cruz

Acesso:

CEMADEN - http://www.cemaden.gov.br/mapainterativo/# → Estações → Pluviômetros Automáticos

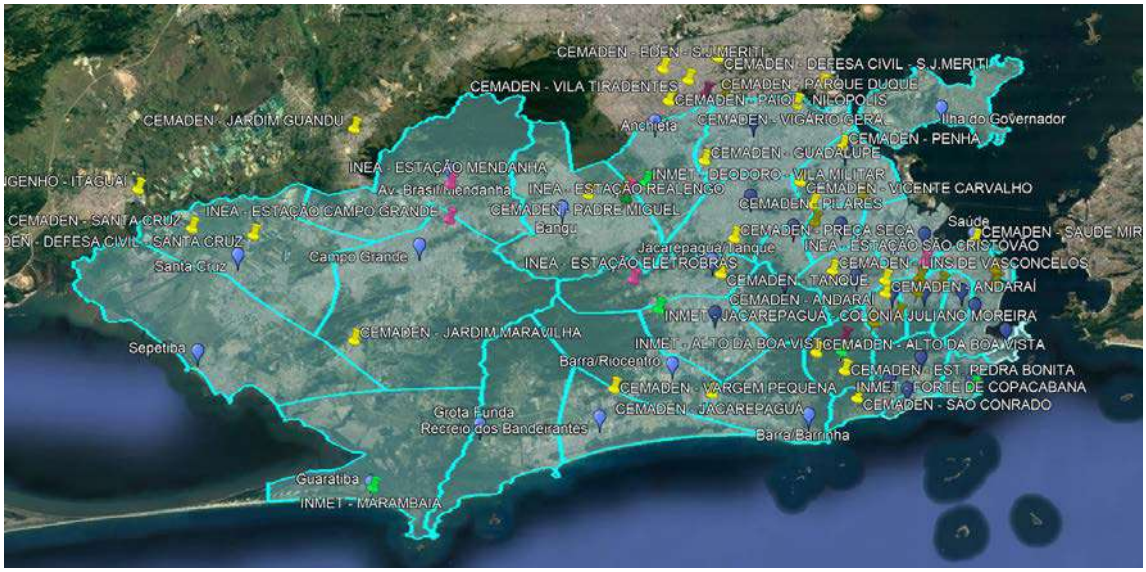
INEA - http://alertadecheias.inea.rj.gov.br/dados.php → clica na bacia desejada

INMET - https://portal.inmet.gov.br/ → Estações Meteorológicas → clica na estação desejada no mapa

Legenda Pluviômetros:



Mapas de distribuição de pluviômetros na cidade:



Pluviômetros na cidade do Rio de Janeiro e áreas próximas

3.2. Mobilização de Pessoal e Material

No período das chuvas de maior intensidade (outubro a abril), a Rio-Águas amplia as ações preventivas para atendimento ao Plano Verão. Para fins de atendimento a situações emergenciais, coloca-se também de sobreaviso equipes mobilizadas para execução dos serviços de manutenção de rios, e obras, dentro do escopo previsto.

Nas situações de emergência objeto deste Plano de Gestão, a RIO-ÁGUAS utilizar-se-á de todos os meios disponíveis: pessoal, material e tecnológicos, para atenuar os efeitos das enchentes e agilizar a recuperação da cidade.

A atuação será potencializada de acordo com a magnitude e a natureza da emergência:

- **Alagamentos de vias públicas**, caracterizados pela insuficiência do sistema de microdrenagem, causando obstruções de trânsito, etc.

  Ações – acompanhamento da chuva (Sistema AlertaRio), interação com o Sistema de Defesa Civil, geração dos dados hidrológicos (Relatório de Avaliação de Chuva), propiciando suporte técnico para os demais órgãos da Prefeitura.

  Nota: Os serviços de manutenção das galerias de águas pluviais (sistema de microdrenagem) são executados pela Secretaria Municipal de Conservação - SECONSERVA.

- **Inundações de grandes proporções**, causando danos ao sistema de meso e macrodrenagem da Cidade.

  Ações – acompanhamento da chuva (Sistema AlertaRio), interação com o Sistema de Defesa Civil, geração dos dados hidrológicos (Relatório de Avaliação de Chuva desenvolvido pelos técnicos da Rio-Águas) e participação efetiva nas ações de resposta à emergência, inclusive na coordenação do incidente a partir da fase de recuperação e reconstrução, se necessário.

3.2.1 Procedimentos equipe Rio-Águas em eventos de chuva

- Analisar painel de informações de chuva da Rio-Águas, que possui visualizações de dados de chuva em tempo real, informações dos sistemas monitorados pela Rio-Águas, e permite comparar informações sobre chuvas ocorridas anteriormente na cidade;
- Monitorar os níveis dos rios e dos reservatórios das Praças da Bandeira, Niterói e Varnhagem, bem como da operação das bombas, aberturas e fechamento das comportas e do nível da Lagoa Rodrigo de Freitas;

- Verificar os níveis de maré previstos para o dia. Caso não tenha a informação no caderno do Plano de Gestão, pesquisar no site da Marinha do Brasil www.mar.mil.br/dhm, ver a Tábua de Marés referente ao Porto do Rio de Janeiro - Ilha Fiscal;
- Consultar a ferramenta interna de gestão dos pontos de drenagem supervisionados (PDS) para acesso a diagnósticos de pontos previamente mapeados que possam subsidiar ações de mitigação dos impactos da chuva;
- Manter canal de comunicação entre técnicos e alta gestão para transmissão de informações atualizadas sobre o evento de chuva e ações em andamento;
- Analisar os índices de Precipitação, Intensidade e Tempo de Retorno por bacia e a correlação entre os dados pluviométricos e as consequências nos pontos atingidos (Pontos Críticos de Enchente);
- Elaborar o Relatório de chuva conforme descrito anteriormente e disponibilizar para os órgãos demandantes destas informações. O relatório deverá ser numerado e cadastrado no SISARQ.

No Pós-evento, poderão ser realizados:

- Vistorias Técnicas (DOC) - com base no Relatório Hidrológico, os técnicos da DOC farão as vistorias nos pontos atingidos pelo evento, levantando os níveis de cheia e os danos causados à infraestrutura da cidade. Após as vistorias, a DOC deverá apresentar os respectivos Laudos de Vistoria. As demais diretorias prestarão o apoio necessário às equipes de campo.

3.2.2 Estágios Operacionais

Este documento denomina agências operacionais como todo órgão, instituição, empresa ou equipe que esteja envolvida nas operações de logística, infraestrutura e emergência urbana da cidade. Neste grupo, estão incluídos órgãos municipais, estaduais e federais; departamentos e serviços públicos específicos; concessionárias de serviços e empresas privadas.

De acordo com as características da situação de emergência que possa ocorrer, o COR possui enlaces de comunicação que permitem acionar agências operacionais do setor governamental ou não governamental, a fim de facilitar as necessárias ações de resposta. As agências operacionais que serão citadas são as pertencentes, direta ou indiretamente, à esfera pública municipal.

Foram mapeadas as principais ações esperadas por parte das agências operacionais municipais, tendo como perspectiva os protocolos conjuntos de resposta a situações emergenciais. Este mapeamento inicial foi validado com representantes das próprias agências municipais e estará em constante aprimoramento, com base em lições aprendidas e novas necessidades, que sejam identificadas pelas equipes técnicas da Prefeitura do Rio.

Os objetivos principais das ações mapeadas para cada estágio operacional são:

- Manter o nível adequado de prontidão operacional quando necessário;
- Obter com os órgãos responsáveis a visão geral sobre os recursos humanos e materiais disponíveis para responder às emergências;
- Comunicar de maneira mais efetiva para que os órgãos e agências parceiras adotem as ações de engajamento operacional necessárias;
- Identificar, de forma ágil e qualitativa, as ocorrências de médio e alto impacto para apoiar no acionamento dos recursos necessários;
- Monitorar em tempo real o andamento das respostas às ocorrências e implantar ações complementares se necessário;
- Obter a visão geral sobre o status operacional da cidade, a fim de avaliar possível necessidade de mudança de estágio.

O mapeamento das ações esperadas, abaixo detalhado, considera os três níveis de organização dos órgãos municipais, a saber: estratégico, tático e operacional. O estratégico se refere aos secretários, subsecretários e presidentes, que necessitam estar efetivamente engajados para a tomada de decisões mais críticas, a partir do Estágio 3. O nível tático está relacionado aos diretores e gestores operacionais com nível de gerência, que são acionados para dar suporte nas respostas a múltiplas ocorrências ou a ocorrências de alto impacto, a partir do Estágio 2. Já o nível operacional, são as gerências regionais e de serviços específicos de cada órgão, que mantêm as operações de rotina e intensificam suas ações durante emergências. Tais gerências, via de regra, estão em permanente conexão com o COR através de seus oficiais de ligação. Vale destacar também que os profissionais de todos estes níveis recebem informações do COR, em tempo real, sobre os riscos e ocorrências na cidade através dos diversos grupos operacionais de mensagens instantâneas.

No quadro abaixo, estão indicadas as ações esperadas por parte das agências operacionais municipais para cada novo estágio. Na coluna “Presença Extraordinária no COR”, estão indicadas

as necessidades de atuação direta de gestores de nível tático e estratégico dos órgãos municipais, seja no gabinete de crise ou na coordenação de ações conjuntas realizada na sala de controle do COR.

O acionamento do gabinete de crise é opcional no Estágio 4 e mandatório no Estágio 5. Este, geralmente, acontece dentro do COR, mas pode também se reunir de forma excepcional em locais de interesse para as operações de emergência compondo assim um 'gabinete de crise avançado'.

ESTÁGIO	AÇÕES ESPERADAS	PRESENÇA EXT. NO COR
ESTÁGIO 1	Encaminhar ao GP/COR os riscos e as anomalias de médio ou alto impacto; Priorizar o atendimento das anomalias tratadas no GP/COR, por serem situações com potencial de alterar a rotina da cidade; Comunicar ao GP/COR os riscos de médio e alto impacto identificados, por sua vez; Atualizar a Coordenadoria de Operações do GP/COR sobre todas as etapas de tratamento das anomalias identificadas, desde o seu registro até a sua finalização;	NÃO
ESTÁGIO 2	Comunicar ao GP/COR os recursos, materiais e humanos, disponíveis para enfrentar possíveis ações de pronta resposta a emergências; Priorizar as anomalias relativas à situação que ocasionou a mudança de estágio operacional, com a finalidade de buscar o retorno da cidade ao Estágio 1;	Os **gestores táticos** deverão estar de prontidão e apoiar, mesmo que remotamente, a resolução das anomalias registradas pelo GP/COR, orientando suas equipes em busca do retorno mais breve possível ao Estágio 1;
ESTÁGIO 3	Manter o GP/COR atualizado quanto aos recursos, materiais e humanos, disponíveis para enfrentar ações de pronta resposta a emergências; Potencializar a capacidade de resposta às anomalias de médio e alto impacto registradas pelo GP/COR; Priorizar as anomalias relativas à situação que ocasionou a mudança de estágio operacional, com a finalidade de buscar o retorno da cidade ao Estágio 1; Após o retorno para o estágio 1 enviar, em até 5 (cinco) dias úteis, os dados operacionais das ações de resposta e a indicação de representante para o debriefing operacional a ser convocado pelo GP/COR; Iniciar o processo de consolidação das informações que devem abastecer o sistema S2ID, garantindo que o	Os **gestores táticos** deverão se deslocar para a Sala de Situação do GP/COR; Os **gestores estratégicos** deverão estar de prontidão, e apoiar, mesmo que remotamente, a resolução das anomalias registradas pelo GP/COR, orientando suas equipes em busca do retorno mais breve possível ao Estágio 1;

	conteúdo esteja em conformidade com o material enviado ao debriefing operacional do GP/COR;	
	Manter o GP/COR atualizado quanto aos recursos, materiais e humanos, disponíveis para enfrentar ações de pronta resposta a emergências; Potencializar a capacidade de resposta às anomalias de médio e alto impacto registradas pelo GP/COR; Priorizar as anomalias relativas à situação que ocasionou a mudança de estágio operacional, com a finalidade de buscar o retorno da cidade ao Estágio 1; Após o retorno para o estágio 1 enviar, em até 5 (cinco) dias úteis, os dados operacionais das ações de resposta e a indicação de representante para o debriefing operacional a ser convocado pelo GP/COR; Continuar a consolidação das informações que devem abastecer o sistema S2ID, garantindo que o conteúdo esteja em conformidade com o material enviado ao debriefing operacional do GP/COR; Extraordinariamente, um Gabinete de Crise Avançado poderá ser criado em um território específico da cidade. O Gabinete de Crise Avançado será composto por gestores dos níveis tático e estratégico e coordenado pelo Prefeito e/ou representante por ele instituído;	Os **gestores estratégicos** deverão se deslocar para a Sala de Situação do GP/COR ou para o local do Gabinete de Crise Avançado;
	Manter o GP/COR atualizado quanto aos recursos, materiais e humanos, disponíveis para enfrentar ações de pronta resposta a emergências; Buscar outras estratégias para potencializar a capacidade de resposta às anomalias de médio e alto impacto registradas pelo GP/COR; Priorizar as anomalias relativas à situação que ocasionou a mudança de estágio operacional, com a finalidade de buscar o retorno da cidade ao Estágio 1; Após o retorno para o estágio 1 enviar, em até 5 (cinco) dias úteis, os dados operacionais das ações de resposta e a indicação de representante para o debriefing operacional a ser convocado pelo GP/COR; Continuar a consolidação das informações que devem abastecer o sistema S2ID, garantindo que o conteúdo	Os **gestores estratégicos** deverão se manter na Sala de Situação do GP/COR ou no local do Gabinete de Crise Avançado; Os **gestores estratégicos** deverão definir seu(s) substituto(s) para a tomada de decisão no GP/COR e no Gabinete de Crise para caso de o cenário se prolongar por tempo indeterminado;

	esteja em conformidade com o material enviado ao debriefing operacional do GP/COR; É mandatória a ativação do gabinete de gestão de crise pelo Prefeito, Chefe Executivo do GP/COR ou Subsecretário de Defesa Civil Municipal para a tomada de decisões estratégicas;	

Quadro - Ações esperadas das agências

Para manter informadas as agências municipais sobre riscos, emergências e mudanças de estágio, o COR fornece um serviço de informação em tempo real. A tabela abaixo detalha como funciona este serviço, explicitando, para cada nível de gestão dos órgãos qual meio de comunicação é usado para entrar em contato com o COR. Vale destacar que as comunicações internas dos órgãos (entre os níveis estratégico, tático e operacional) é responsabilidade dos próprios órgãos. Há algumas exceções no quadro abaixo, que são os órgãos que não mantêm profissionais na sala de controle do COR. Para estes casos, o COR realiza os contatos táticos e, a partir destas comunicações, a expectativa é a de que os gestores táticos destes órgãos disseminem as informações a suas gerências e enviem representantes tomadores de decisão ao COR, se necessário.

Quadro - Comunicação do COR por nível de gestão

NÍVEL DE GESTÃO	CANAIS DE COMUNICAÇÃO	ESTÁGIOS	DESCRIÇÃO
Estratégico	COR | EGC (Equipe de Gerenciamento de Crise)	A partir do estágio **4**	Troca de informações e tomada de decisão conjunta no nível estratégico. Aborda exclusivamente assuntos relacionados à situação que causou a mudança de estágio e suas consequências.
Tático	Grupo COR | EGR (Equipe de Gerenciamento de Risco)	A partir do estágio **2**	Troca de informações e tomada de decisão conjunta nos níveis tático e estratégico. Aborda exclusivamente assuntos relacionados à situação que causou a mudança de estágio e suas consequências.
Operacional	Grupo COR | OPERAÇÕES		Divulgação de informações sobre ocorrências e ações operacionais com órgãos e agências no nível operacional.

		TODOS	É um grupo somente para recebimento de mensagens provenientes do COR e os participantes não têm permissão de envio. Em caso de mudança para o estágio 2 em diante, continuará a funcionar para comunicar situações não relacionadas à mudança de estágio.

As equipes da prefeitura, envolvidas nas operações de resposta a emergências, deverão progressivamente desdobrar o mapeamento de ações esperadas e o plano de comunicação, detalhados acima, dentro de suas rotinas e protocolos a fim de adequá-los aos níveis de prontidão e ação definidos pelos estágios operacionais da cidade.

3.2.3 Equipes Rio-Águas

As equipes da Rio-Águas para atuar nas emergências estão organizadas pelos seguintes níveis de gestão e pessoas:

Quadro – Equipe Rio-Águas por nível de gestão

NÍVEL DE GESTÃO	RESPONSÁVEL	ENDEREÇO ELETRÔNICO
Estratégico	Presidente: JOÃO LUIZ TELLES DE OLIVEIRA	joão.telles@prefeitura.rio
Tático	Ponto Focal: WILMAR BARBOSA LOPES	wilmar.lopes@prefeitura.rio
	Diretor de Obras: LUIZ CLÁUDIO RAMOS DOS SANTOS	lc.ramos@prefeitura.rio
	Chefe de Gabinete: GEORGIANE COSTA	georgiane.costa@prefeitura.rio
	Ponto Focal: PATRÍCIA MONTEZUMA	patricia.montezuma@prefeitura.rio
Operacional	Ponto Focal: SILVIA GOLDGABER	silvia.borges@prefeitura.rio
	Ponto Focal: IGOR SILVEIRA	Igor.silveira@prefeitura.rio
	Assessor: MARCELO SEPULVIDA	marcelo.sepulvida@prefeitura.rio

4. ESTUDOS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Nos estudos e avaliações de impactos causados pelas chuvas, a área de referência é sempre a bacia hidrográfica ou sub-bacias em que está inserido o local objeto de estudo. Desta forma, a Diretoria de Estudos e Projetos (DEP) da Rio-Águas conta com equipes atuando nas 3 grandes bacias da cidade: Guanabara, Oceânica (inclui a Zona Sul e região da Barra, Recreio e Jacarepaguá) e Sepetiba. As equipes são compostas em sua grande maioria por engenheiros, integrantes do quadro da Prefeitura.

Os Pontos de Drenagem Supervisionados (item 2.2.1) são objeto de estudos e projetos que desenvolvidos pela Diretoria de Estudos e Projetos. São sistematicamente supervisionados para a observação do seu comportamento durante os eventos chuvosos intensos. Estas equipes atuam no pós chuva realizando análises dos eventos ocorridos e traçando estratégias para mitigação de impactos futuros. Pontos com problemas recorrentes são estudados e investigados, e posteriormente monitorados para verificação da efetividade das soluções implementadas.

Abaixo é apresentada lista mais atual de pontos mais impactados por alagamentos, elaborada pelo COR, onde foram incluídas informações disponíveis relativas ao diagnóstico do problema e a medida corretivas.

Ordem	Localização	Bairro	Diagnóstico / Medida corretiva
1	R. Tonelero - Alt. R. Siqueira Campos	Copacabana	Necessita ampliar captação / Megaralo
2	Av. Armando Lombardi - Alt. BRT Jardim Oceânico/Barra Point	Barra da Tijuca	Alteração do sistema viário executada pelo metrô, travessias interrompidas, cadastro drenagem pluvial não apresentado / Implantar rede projetada não executada pelo metrô, incluindo as travessias para ligação aos deságues na lagoa; Implantação de ralo no ponto baixo da descida do viaduto
3	Av. Brasil - Alt. Est. Brt Irajá - Sent. Z. Oeste	Irajá	EM ANÁLISE
4	R. Eutíquio Soledade	Bancários	Assoreamento, insuficiência de captações, desagues assoreados e redes insuficientes / Revisão de projeto/ Obra de Microdrenagem
5	Av. Brasil - Alt. Fundação Oswaldo Cruz - Sent. Centro	Benfica	EM ANÁLISE
6	R. Demétrio de Toledo	Freguesia (Ilha do Governador)	Assoreamento, insuficiência de captações, desagues assoreados e redes insuficientes / Revisão de projeto/ Obra de Microdrenagem
7	Av. Epitácio Pessoa - Alt. R. Vinícius de Moraes	Lagoa	Insuficiência na rede existente de microdrenagem. Implantar os projetos 3-3-D-2614 e 3-3-D-2898.
8	Estr. Do Galeão - Alt. Av. Quatro	Galeão	Captações vedadas ou danificadas, existe cadastro 2-3-D-717. Reparar, desassorear e ampliar as captações, desassorear as galerias até o deságue na baía. Avaliar rede existente
9	Estr. Da Bica - Alt. Nº 483	Cacuia	EM ANÁLISE
10	R. Mercúrio - Alt. N° 1545	Pavuna	A esquina com a Rua Gomes de Campos é um ponto alto que gerou pontos baixos na Mercúrio. Necessário desassorear ralos, ramais e galerias na Rua Mercúrio antes e depois dessa esquina, e também a galeria da Gomes de Campos até o desague no Pavuna. Na Mercúrio, a galeria em frente ao número 1595 possui cadastro, mas em frente aos números 1728 e 1631 é necessário cadastrar para viabilizar o diagnóstico desse trecho.

11	Av. Borges De Medeiros - Alt. Satunino De Brito, Sent. Rebouças	Lagoa	Necessidade de limpeza
12	R. Sargento Antônio Ernesto - Alt. R. Juno	Pavuna	Diversos loteamentos foram sendo aprovados ao longo dos anos desaguando na Antônio Ernesto, porém a galeria desta rua não foi ampliada. Necessário implantar projeto de microdrenagem ampliando as galerias existentes, 3-3-D-2825
13	Av. Ayrton Senna - Alt. Uptown	Barra da Tijuca	Necessidade de limpeza
14	R. Caçu - Alt. R. Nacional	Taquara	Ausência de visita, deságue estrangulado
15	R. Jardim Botânico - Alt. R. Pacheco Leão	Jardim Botânico	Insuficiência das redes de micro e macrodrenagem, além de ponto baixo na Rua Jardim Botânico. Projeto 3-3-D-2797 necessita revisão considerando obra parcial realizada em 2020.
16	Estr. Do Mendanha - Alt. West Shopping	Campo Grande	A região descrita e sinalizada no mapa está contemplada pela bacia do estudo 43D1229, que deve ser desdobrado em projeto.
17	Av. Brasil - Alt. Viaduto De Parada De Lucas / BRT Vigário Geral - Sent. Centro	Parada de Lucas	EM ANÁLISE
18	Av. Brasil - Alt. Supermarket / BRT Fazenda Botafogo - Sentido Zona Oeste	Coelho Neto	EM ANÁLISE
19	Av. Brasil - Alt. Shopping Guadalupe - Sent. Z. Oeste	Guadalupe	O caimento todo para o canteiro lateral, que devem estar assoreados. Pontos baixos agravam o problema. Desassorear as galerias de microdrenagem, além dos ramais de ralo e os ralos. Importante fazer levantamento topográfico das pistas pois não existe cadastro da Av. Brasil no trecho entre a Rua Francisco Portela e Rua Argos.
20	Av. Pasteur - Alt. Av. Reporter Nestor Moreira - Sent. Flamengo	Botafogo	Necessidade de limpeza
21	R. Quatis	Bancários	Assoreamento, insuficiência de captações, desagues assoreados e redes insuficientes / Revisão de projeto/ Obra de Microdrenagem
22	Av. Cesário de Melo, Alt. R. Morango	Campo Grande	EM ANÁLISE
23	Av Borges de Medeiros, Alt. Parque dos Patins	Lagoa	Obras realizadas; observar
24	R. Netuno, Alt. nº 714	Pavuna	EM ANÁLISE
25	R. do Catete Alt. R. Pedro Américo	Catete	Insuficiência tanto nas captações quanto na rede existente da Rua Silveira Martins, e possibilidade de interferências prejudicando o escoamento. Necessário recuperar as ligações de ralo com a rede existente principalmente na Rua Silveira Martins enquanto o sistema proposto no projeto 3-3-D-3168 não é implantado. Foi realizada limpeza e desobstrução da rede da Rua Silveira Martins, mas não foi possível identificar as condições da travessia na Praia do Flamengo.
26	R. Sussekind de Mendonça, Alt. nº 163	Pavuna	Enchentes ocasionadas pelas ocupações na FNA e pela restrição ao escoamento causadas pelo conjunto de pontes da Via Dutra, especialmente a ponte 4 (mais nova), que inclusive transfere o escoamento para o Rio dos Cachorros I, onde o escoamento passa por cima da pista. É imprescindível a substituição desse conjunto de pontes sobre o Rio Acari para a correção dos problemas de drenagem desta bacia. Além disso, necessária remoção das edificações das margens para implantação da seção projetada de 40m de largura; e criação de av. canal na Rua Idelfonso Falcão; dragagem do canal que escoa drenagem das comunidades Vila Rica, Parque Acari e Vila Esperança; desapropriação da área do Ponto Frio, que servirá como área de inundação; substituição da travessia sobre o Rio dos Cachorros I. 53D229, 53D376, 53D516, 33D2585
27	Auto Estr. Lagoa-Barra - Alt. Golf Club		Insuficiência da rede de drenagem existente / Limpeza e desassoreamento da rede existente ao longo da pista lateral e da calha do Rio Pires. Implantar projetos 3-3-D-1230 e 3-3-D-2205
28	Av. Ernani Cardoso, Alt. Padre Telemaco	Cascadura	EM ANÁLISE
29	R. Pio Dutra, Alt. nº 513	Freguesia (Ilha do Governador)	Necessário investigação e análise, realizar estudo diagnóstico
30	Av. Brasil, Alt. Canal do Cunha	Manguinhos	EM ANÁLISE

31	Estr. do Rio Jequiá, Alt. nº 1118	Jardim Carioca	Cotas baixas, podendo sofrer influência de marés. Deságue da drenagem está assoreado e as caixas de ralo em frente ao 17º BPM e ao CMS Necker Pinto ficam afogadas e estão assoreadas, causando um grande bolsão d'agua no local quando chove. Deve-se limpar a rede de drenagem existente, caixas e ramais de ralo, cadastrar o sistema e verificar cota dos deságues, bem como fazer o levantamento planialtimétrico da via no local. Avaliar possível solução com a limpeza, ou a implantação de sistema de drenagem com elevação do greide da pista, avaliando-se as cotas de soleira, benefícios e custos.
32	R. José do Patrocínio, Alt. nº 320	Vila Isabel	Necessita uma revisão que atualize e integre os seguintes documentos: 43D613 (intervenções específicas na Rua Barão do Bom Retiro, baseado no Projeto Rio Cidade Grajaú 33D1631; 33D1238 (organiza o escoamento superficial em toda a Rua Caruaru); 53D497 (limpeza das caixas de ralo e troca de grelhas no entorno da praça Malvino Reis; avaliar melhorias com obras realizadas na Rua Alexandre Calaza (33D1409).
33	Av. Cesário De Melo - Alt. Est. Brt Cândido Magalhães	Campo Grande	O projeto 33D1329 contempla a vertente da Est. Do Monteiro até chegar na Av. Cesário de Melo, desaguando em rede existente na mesma. Necessita revisão, verificando também a necessidade de mais captações na outra vertente, já que o cruzamento situa-se num ponto baixo.
34	Av. Niemeyer - Alt. Nº 328	Vidigal	NOVO PONTO CRIADO - EM FASE DE DIAGNÓSTICO
35	R. João Vicente - Alt. Rio Luz - Sent. Deodoro	Marechal Hermes	Necessita informação complementar
36	Boulevard 28 De Setembro - Alt. R. Felipe Camarão	Vila Isabel	Caso não seja feito o reforço de calha sugerido pra melhoria do ponto 212, deve haver intervenção neste ponto onde a seção é estrangula logo após receber galeria do Rio Cachorros (Vila Isabel), além de interferências
37	R. Da Feira - Alt. R. Rangel Pestana	Bangu	Necessidade de limpeza
38	R. Haddock Lobo - Alt. R. Campos Sales	Tijuca	Problema crítico de falta de captações nas imediações do Clube Municipal e Rua Maestro Villa-Lobos; formação de bolsão durante as chuvas entre as ruas Eng. Adel e do Bispo / Implantar captações; realizar avaliação hidráulica da rede existente para confirmar necessidade de substituição
39	R. Soldado Wandel Sarmento	Tauá	Elaborado o estudo 43D1145, com base nas cotas do 33D1104. Necessita desdobramento em projeto pra implantação de obra.
40	Av. Presidente Vargas - Alt. Passarela Cidade Nova Sent. Francisco Bicalho	Centro	Insuficiência de captações propicia a formação de bolsões nas partes mais baixas da pista / Implantar captações e avaliar rede existente
41	R. Tirol - Alt. R. Comandante Rubens Silva	Freguesia Jacarepaguá	NOVO PONTO CRIADO - EM FASE DE DIAGNÓSTICO
42	Estr. da Barra da Tijuca - Alt. N° 501	Barra da Tijuca	Ausência de rede de drenagem. Elaborar projeto com base no estudo 4-3-D-0705 revisado
43	Av. 24 de Maio - Alt. R. Cônego Tobias	Todos os Santos	Não foi encontrado registro de cadastro de rede de drenagem, porém há ralos a jusante. O ponto em questão possui pouca captação e está localizado em uma região declive com aproximadamente 5m de desnível a jusante. Elaborar estudo
44	R. Felipe Cardoso - Alt. Beco Macaé	Santa Cruz	EM ANÁLISE
45	R. Uranos - Alt. Instituto Pio XI	Bonsucesso	NOVO PONTO CRIADO - EM FASE DE DIAGNÓSTICO
46	R. Benedito Otoni - Alt. R. Santos Lima	São Cristóvão	NOVO PONTO CRIADO - EM FASE DE DIAGNÓSTICO
47	R. Herculano Pinheiro, Alt. nº 32	Pavuna	NOVO PONTO CRIADO - EM FASE DE DIAGNÓSTICO
48	R. da Ventura - Alt. R. Aurelino Ferreira	Curicica	Insuficiência de microdrenagem. (Implantar projeto 3-3-D-2429 para Estrada do Caçambé - afluente do Rio Caçambé. Para travessia da Estrada dos Bandeirantes com Rio Caçambé - 33-D-1730 FLS. 05)
49	R. Moravia	Cocotá	NOVO PONTO CRIADO - EM FASE DE DIAGNÓSTICO

50	R. Comendador Guerra	Pavuna	Ponto crítico próximo ao encontro dos rios Faria e Timbó; PDMAP (37D010) indica adequação da calha e desocupação trecho do Faria-Timbó próximo a Linha Amarela (problema do ponto 71 - Rua Uranos), e projeta reservatório no encontro dos rios. O Rio Faria Timbó tem estroncas no trecho. A retirada das mesmas e a sua substituição por outra solução estrutural (tirantes ou outras) reduziria a recorrência e o nível da inundação no local, devendo ser estudada.

De forma complementar, foram mantidos neste plano (conforme apresentado em versão anterior) pontos emblemáticos de alagamentos da cidade e informações relacionadas aos problemas identificados, com algumas informações adicionais atualizadas.

A. Bacia da Guanabara

A.1 Região do Catete

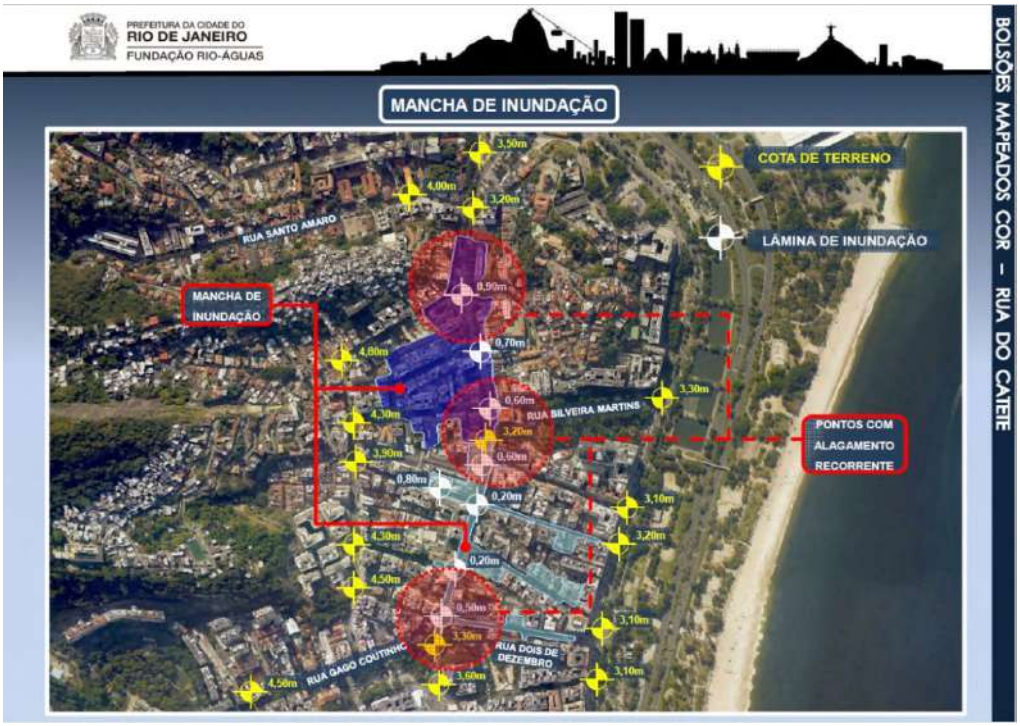
Realizado levantamento da rede, identificados trechos com problemas de obstrução, interferências e insuficiência. Foi identificada uma interrupção no deságue da galeria de cintura na Marina da Glória.

A partir daí, foi elaborado projeto de melhorias no sistema de drenagem da região como um todo, bem como para recuperação o deságue na Marina da Glória, fundamental para a melhoria do problema de alagamentos na bacia.

Foi realizada extensa operação de limpeza com caminhão reciclador em trechos críticos do sistema, especialmente na galeria na Rua Silveira Martins, principal rede de ligação entre a drenagem da região e a galeria de cintura, que segue para o mar.


PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
BACIA CONTRIBUINTE
BACIA LOCAL
142ha
BOLSÕES MAPEADOS COR – RUA DO CATETE


PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
REDE EXISTENTE
RUA SANTO AMARO
RUA DO CATETE
RUA PEDRO AMÉRICO
RUA SILVEIRA MARTINS
BOLSÕES MAPEADOS COR – RUA DO CATETE



A.2 Região de Botafogo e Copacabana

Trechos que requerem atenção em função da ocorrência de alagamentos, necessitando de limpeza e melhorias no sistema conforme descrito.

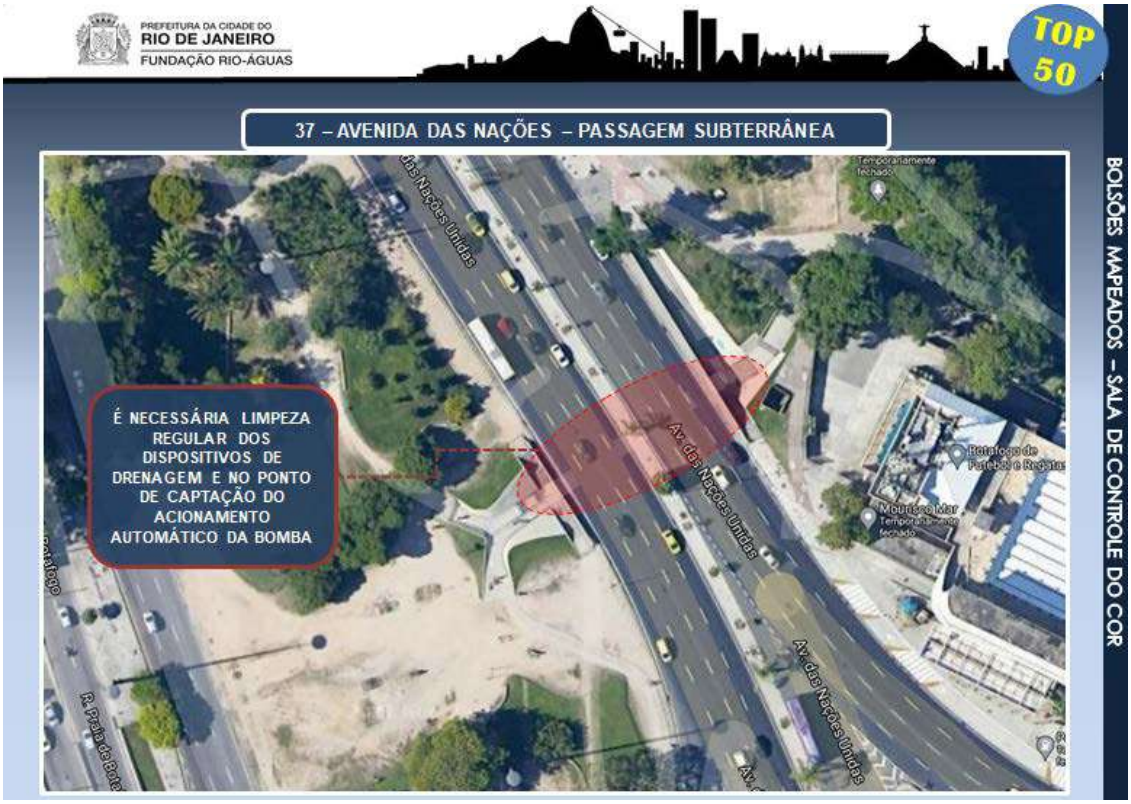



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
RUA SÃO CLEMENTE (ALTURA RUA DONA MARIANA)
IMPLANTAÇÃO DO PROJETO RIO CIDADE SÃO CLEMENTE 3-3-D-1594. REMANEJAMENTO DE INTERFERENCIA PRÓXIMA A PRAIA DE BOTAFOGO
INSUFICIENCIA DA REDE DE MICRODRENAGEM AO LONGO DA RUA SÃO CLEMENTE
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
RUA VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA (ALTURA DA RUA SOROCABA)
VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE CONSERVAÇÃO E ASSOREAMENTO DA REDE EXISTENTE IMPLANTADA PELO RIO CIDADE
LIMPEZA PERIÓDICA DA REDE E DOS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO AO LONGO DA RUA VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
RUA HUMAITÁ
IMPLANTAR O PROJETO DE MICRODRENAGEM 3-3-D-2311
LIMPEZA, DESOBSTRUÇÃO DAS REDES EXISTENTES. CONSULTAR CADASTROS 2-3-T-3816 E 2-3-T-3908
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
29 – PRAIA DE BOTAFOGO – FGV/VIADUTO SAN TIAGO DANTAS
FORAM IDENTIFICADOS RALOS ASSOREADOS E AFOGADOS E PV COM TAMPÃO VAZADO TAMBÉM ASSOREADO, EM FRENTE AO PRÉDIO, JUNTO A BAIA DE ÔNIBUS.
NECESSÁRIA A VERIFICAÇÃO DA REDE NA CALÇADA DO OUTRO LADO DA VIA, COM DESÁGUE NA REDE PROVENIENTE DA RUA FARANI.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

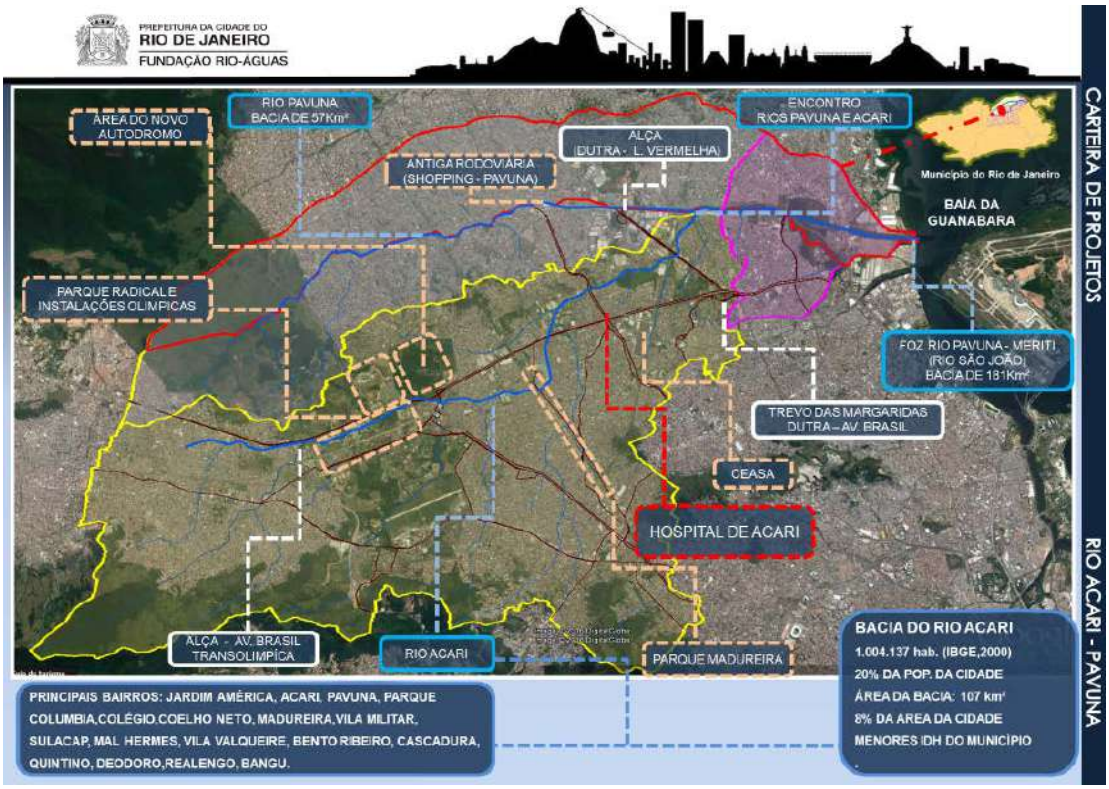

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
37 – AVENIDA DAS NAÇÕES – PASSAGEM SUBTERRÂNEA
É NECESSÁRIA LIMPEZA REGULAR DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E NO PONTO DE CAPTAÇÃO DO ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DA BOMBA
Av. das Nações Unidas
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

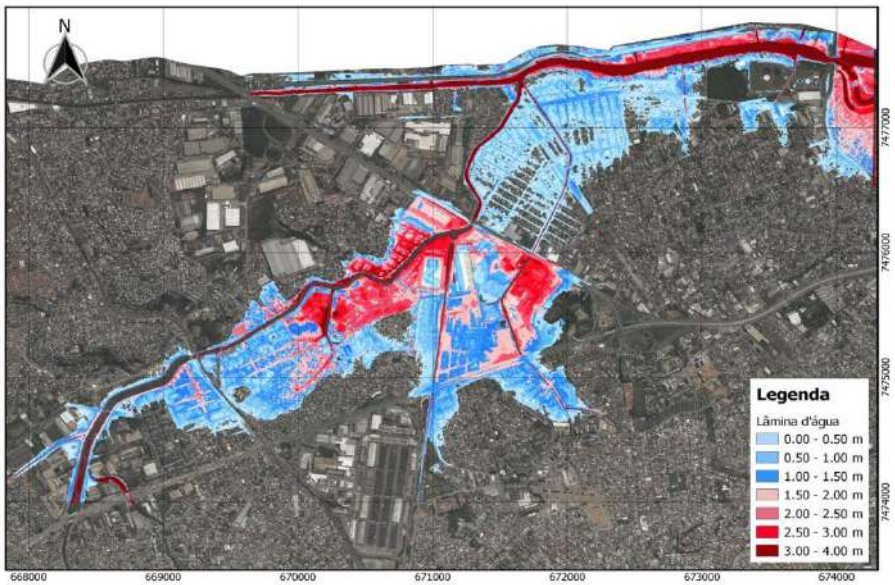

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
43 - RUA MUNIZ BARRETO, ALTURA DA RUA MARQUES DE OLINDA
RALOS ASSOREADOS. É LIMPEZA, DESOBSTRUÇAO DOS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO EXISTENTES. A INSUFICIENCIA DA GALERIA EXISTENTE DO RIO BANANA PODRE PODE RETARDAR O ESCOAMENTO DA RUA MUNIZ BARRETO
IMPLANTAÇÃO DOS PROJETOS 3-3-D-1578 E 3-3-D-1748 PARA O RIO BANANA PODRE
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR





A.3 Região Acari / Pavuna

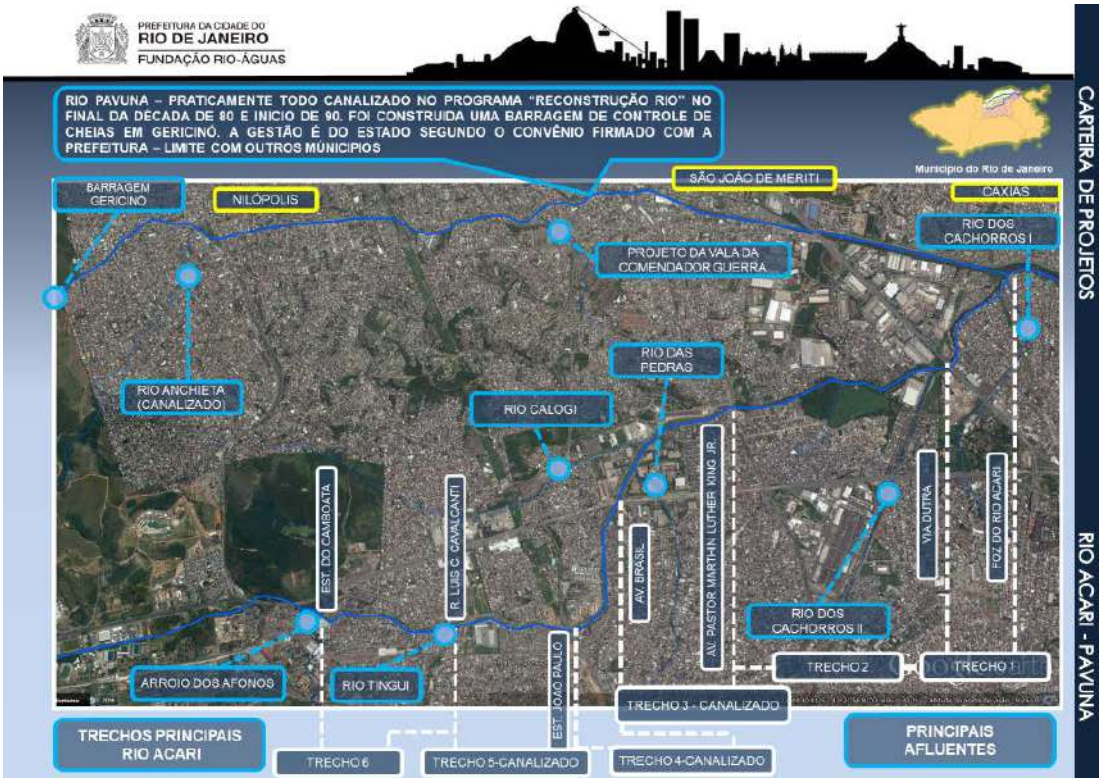




Mancha de inundação na bacia do Rio Acari para diferentes alturas de lâminas d'água


PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
BACIA DO RIOS ACARI E PAVUNA
MAIOR TRAJÉDIA URBANA EM TERMOS DE INUNDAÇÕES: UM GRANDE DESAFIO
CARTEIRA DE PROJETOS
RIO ACARI - PAVUNA

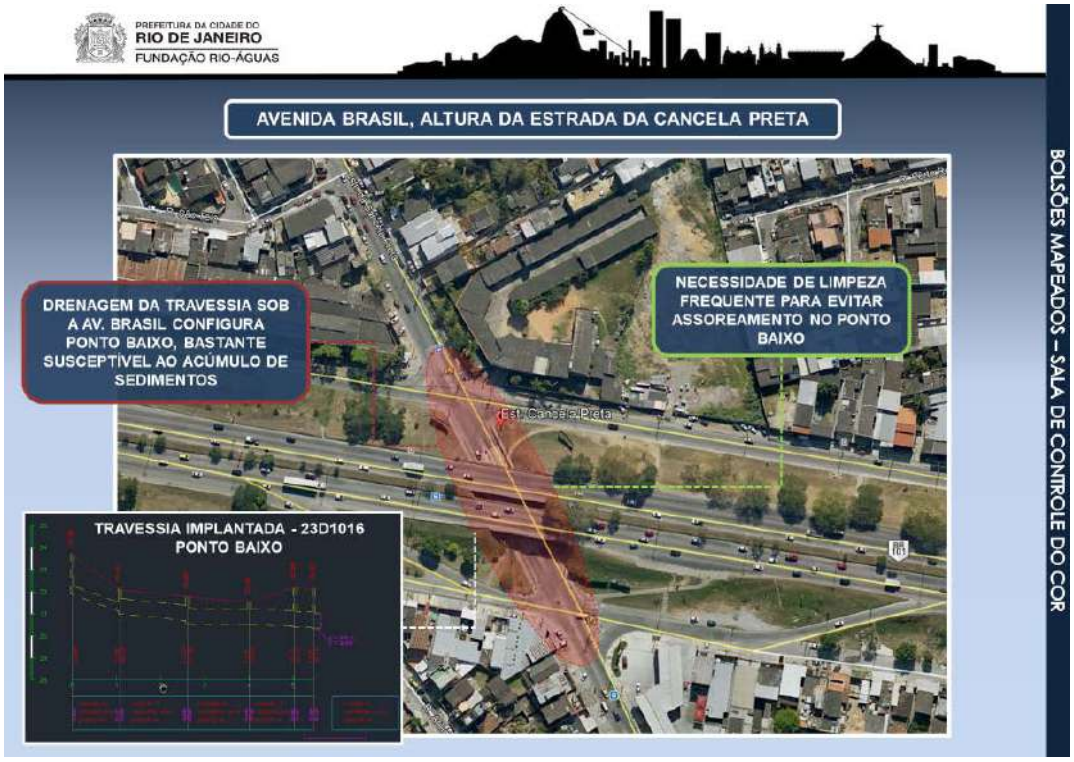

PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
01/02/2006
CARTEIRA DE PROJETOS
RIO ACARI - PAVUNA

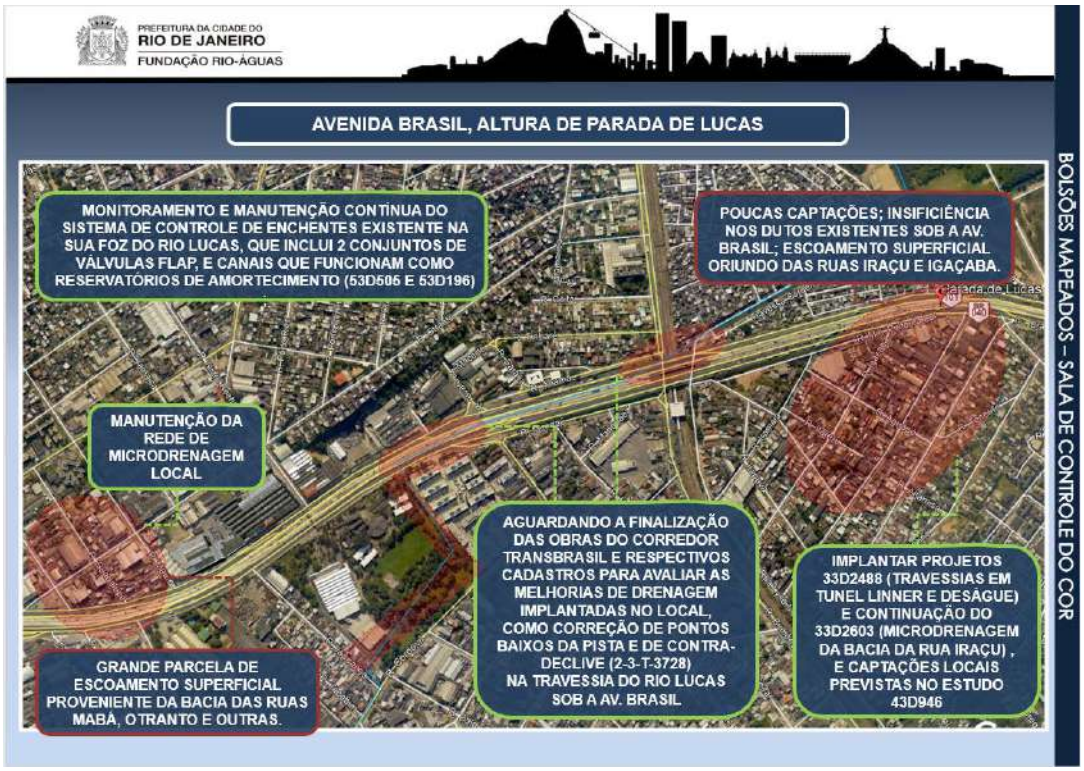


A bacia de Acari já vem sendo objetos de estudos há algum tempo. Análises mais detalhadas do Plano Diretor de Manejo de Águas Pluviais atualmente apontam a seguinte proposta de intervenções: canalização do Rio Acari no trecho entre sua foz e a Av. Pastor Martin Luther King, alguns reservatórios de grande porte para amortecimento de cheias, situados em pontos estratégicos das sub-bacias, além de dragagens necessárias em todo o Rio Pavuna.

A.4 Avenida Brasil

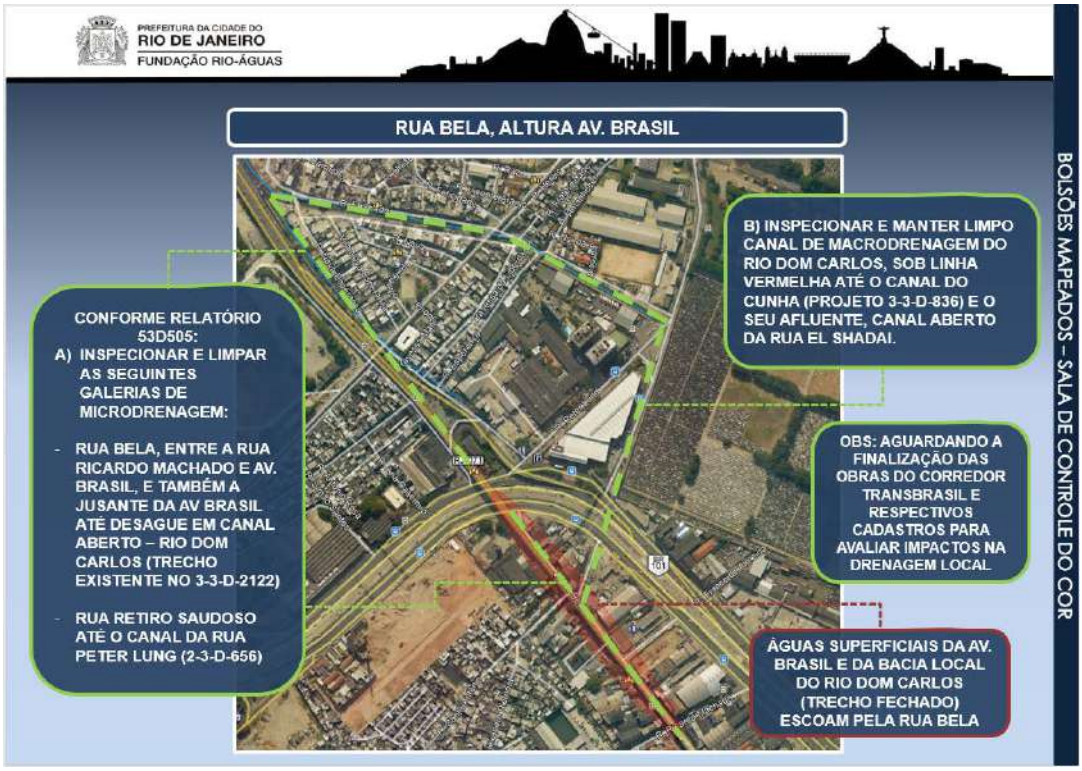
Foram implantadas melhorias de drenagem em diversos pontos da Av. Brasil, como mostrado a seguir em imagens do Sistema SIRA.RIO.


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
AVENIDA BRASIL, ALTURA DA ESTRADA DA CANCELA PRETA
DRENAGEM DA TRAVESSIA SOB A AV. BRASIL CONFIGURA PONTO BAIXO, BASTANTE SUSCEPTÍVEL AO ACÚMULO DE SEDIMENTOS
NECESSIDADE DE LIMPEZA FREQUENTE PARA EVITAR ASSOREAMENTO NO PONTO BAIXO
Est. Canela Preta
TRAVESSIA IMPLANTADA - 23D1016
PONTO BAIXO
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
AVENIDA BRASIL, ALTURA DE PARADA DE LUCAS
MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO CONTÍNUA DO SISTEMA DE CONTROLE DE ENCHENTES EXISTENTE NA SUA FOZ DO RIO LUCAS, QUE INCLUI 2 CONJUNTOS DE VÁLVULAS FLAP, E CANAIS QUE FUNCIONAM COMO RESERVATÓRIOS DE AMORTECIMENTO (53D505 E 53D196)
POUCAS CAPTAÇÕES; INSIFICIÊNCIA NOS DUTOS EXISTENTES SOB A AV. BRASIL; ESCOAMENTO SUPERFICIAL ORIUNDO DAS RUAS IRAÇU E IGAÇABA.
Parada de Lucas
MANUTENÇÃO DA REDE DE MICRODRENAGEM LOCAL
AGUARDANDO A FINALIZAÇÃO DAS OBRAS DO CORREDOR TRANSBRASIL E RESPECTIVOS CADASTROS PARA AVALIAR AS MELHORIAS DE DRENAGEM IMPLANTADAS NO LOCAL, COMO CORREÇÃO DE PONTOS BAIXOS DA PISTA E DE CONTRA-DECLIVE (2-3-T-3728) NA TRAVESSIA DO RIO LUCAS SOB A AV. BRASIL
IMPLANTAR PROJETOS 33D2488 (TRAVESSIAS EM TUNEL LINNER E DESÁGUE) E CONTINUAÇÃO DO 33D2603 (MICRODRENAGEM DA BACIA DA RUA IRAÇU) , E CAPTAÇÕES LOCAIS PREVISTAS NO ESTUDO 43D946
GRANDE PARCELA DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL PROVENIENTE DA BACIA DAS RUAS MABÁ, OTRANTO E OUTRAS.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

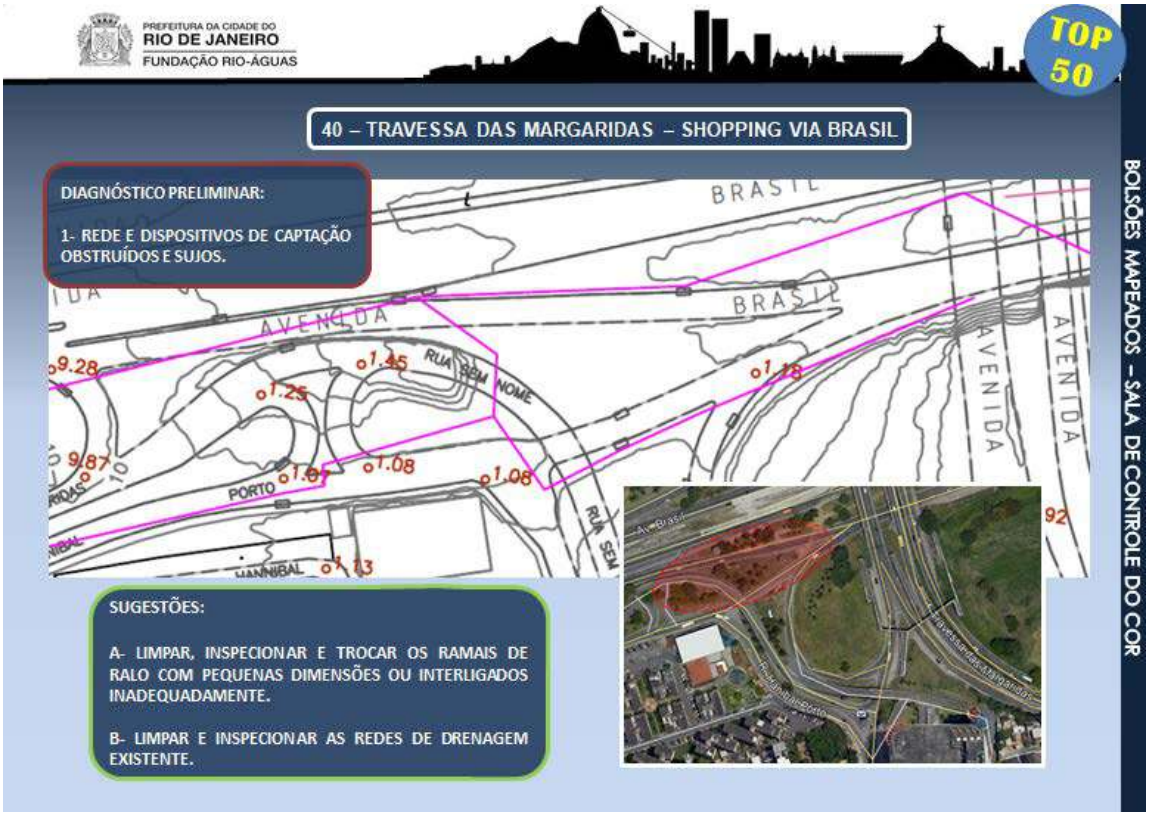

MR23
MR
MR24
BL73/BL74
0
200m


PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
AVENIDA BRASIL, BENFICA/CAJU
ALAGAMENTOS OCORREM ENTRE VIADUTO ATAULFO ALVES E O CANAL DO CUNHA (PISTA SENTIDO SANTA CRUZ), E PRÓXIMO AO VIADUTO ATAULFO ALVES (PISTA LATERAL SENTIDO CENTRO) - 53D505
CONFORME RELATÓRIO 53D345, A DRENAGEM DO PONTO ZERO FOI IMPLANTADO SOMENTE ATÉ MONTANTE DA TRAVESSIA DA AV. BRASIL, ONDE HÁ UMA REDUÇÃO NA SEÇÃO DE 3,00 X 1,80M PRA D=1,50M; TRAVESSIA EM TUBO ARMCO DE DIÂMETRO DESCONHECIDO; A JUSANTE, O PROJETO 3-3-D-2122 MOSTRA GALERIA LENTICULAR EM ARMCO EXISTENTE DE 4,05X2,87M NA RUA PARAÍSO
AGUARDANDO A FINALIZAÇÃO DAS OBRAS DO CORREDOR TRANSBRASIL E RESPECTIVOS CADASTROS PARA AVALIAR A DRENAGEM LOCAL
B) INVESTIGAR E FAZER A MANUTENÇÃO NECESSÁRIA NA GALERIA DE MACRODRENAGEM DA RUA PARAÍSO
A) LIMPAR A GALERIA DE MICRODRENAGEM DA RUA CÉLIO DO NASCIMENTO ENTRE A RUA PADRE SOUZA E A AV BRASIL 23D557
REGIÃO BAIXA, DE PEQUENA DECLIVIDADE E SUJEITA À INFLUÊNCIA DE MARÉ, MAIS VULNERÁVEL A ASSOREAMENTOS.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

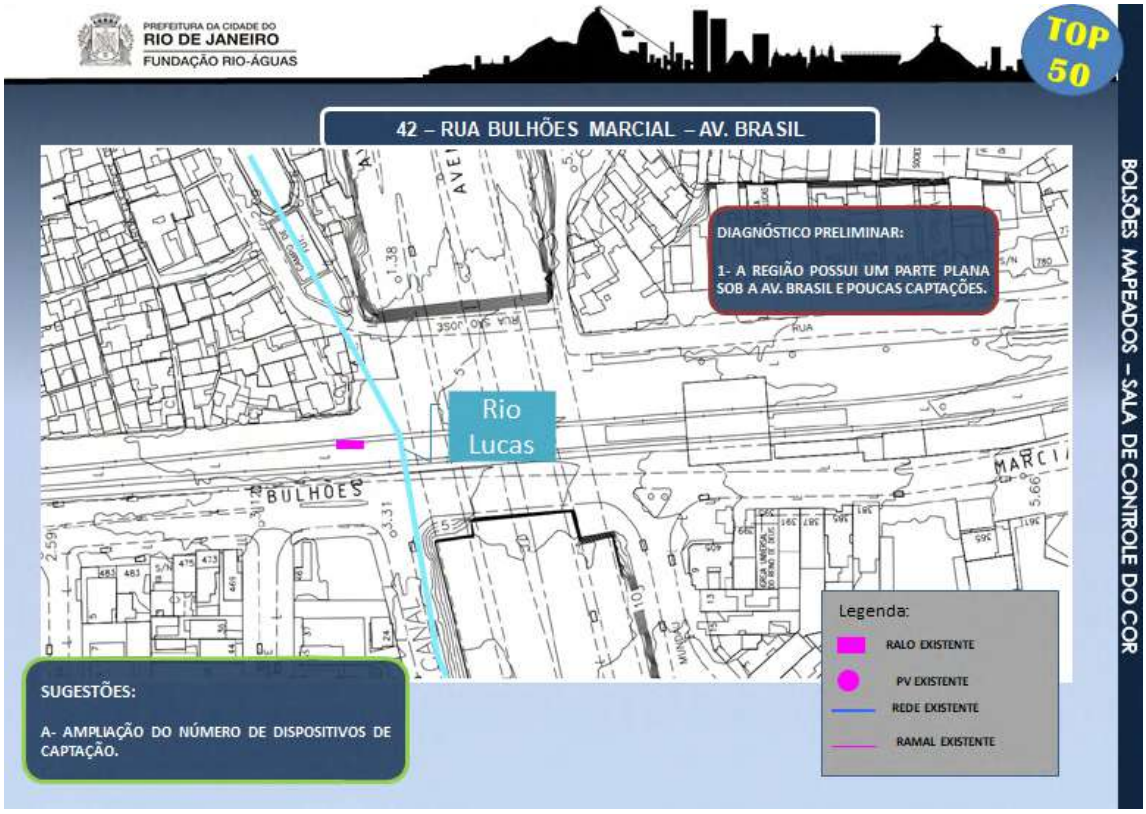

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
RUA BELA, ALTURA AV. BRASIL
CONFORME RELATÓRIO 53D505:
A) INSPECIONAR E LIMPAR AS SEGUINTES GALERIAS DE MICRODRENAGEM:
- RUA BELA, ENTRE A RUA RICARDO MACHADO E AV. BRASIL, E TAMBÉM A JUSANTE DA AV BRASIL ATÉ DESAGUE EM CANAL ABERTO – RIO DOM CARLOS (TRECHO EXISTENTE NO 3-3-D-2122)
- RUA RETIRO SAUDOSO ATÉ O CANAL DA RUA PETER LUNG (2-3-D-656)
B) INSPECIONAR E MANTER LIMPO CANAL DE MACRODRENAGEM DO RIO DOM CARLOS, SOB LINHA VERMELHA ATÉ O CANAL DO CUNHA (PROJETO 3-3-D-836) E O SEU AFLUENTE, CANAL ABERTO DA RUA EL SHADAI.
OBS: AGUARDANDO A FINALIZAÇÃO DAS OBRAS DO CORREDOR TRANSBRASIL E RESPECTIVOS CADASTROS PARA AVALIAR IMPACTOS NA DRENAGEM LOCAL
ÁGUAS SUPERFICIAIS DA AV. BRASIL E DA BACIA LOCAL DO RIO DOM CARLOS (TRECHO FECHADO) ESCOAM PELA RUA BELA
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR



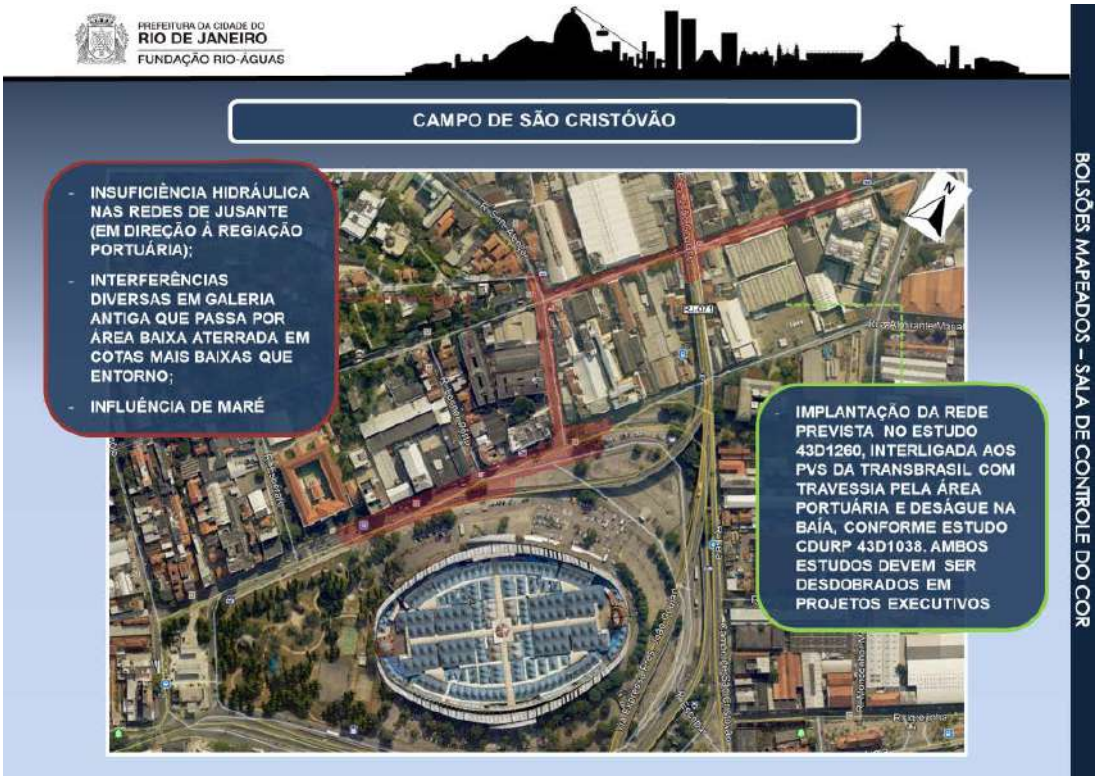

BL61/BL62
MR50
MR51
MR49
MR
BL57/BL58
BL39/BL40
BL
MR26
BL55/BL56


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
40 – TRAVESSA DAS MARGARIDAS – SHOPPING VIA BRASIL
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
1- REDE E DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO OBSTRUÍDOS E SUJOS.
AVENIDA BRASIL
AVENIDA
RUA SEM NOME
PORTO
MANNIBAL
SUGESTÕES:
A- LIMPAR, INSPECIONAR E TROCAR OS RAMAIS DE RALO COM PEQUENAS DIMENSÕES OU INTERLIGADOS INADEQUADAMENTE.
B- LIMPAR E INSPECIONAR AS REDES DE DRENAGEM EXISTENTE.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

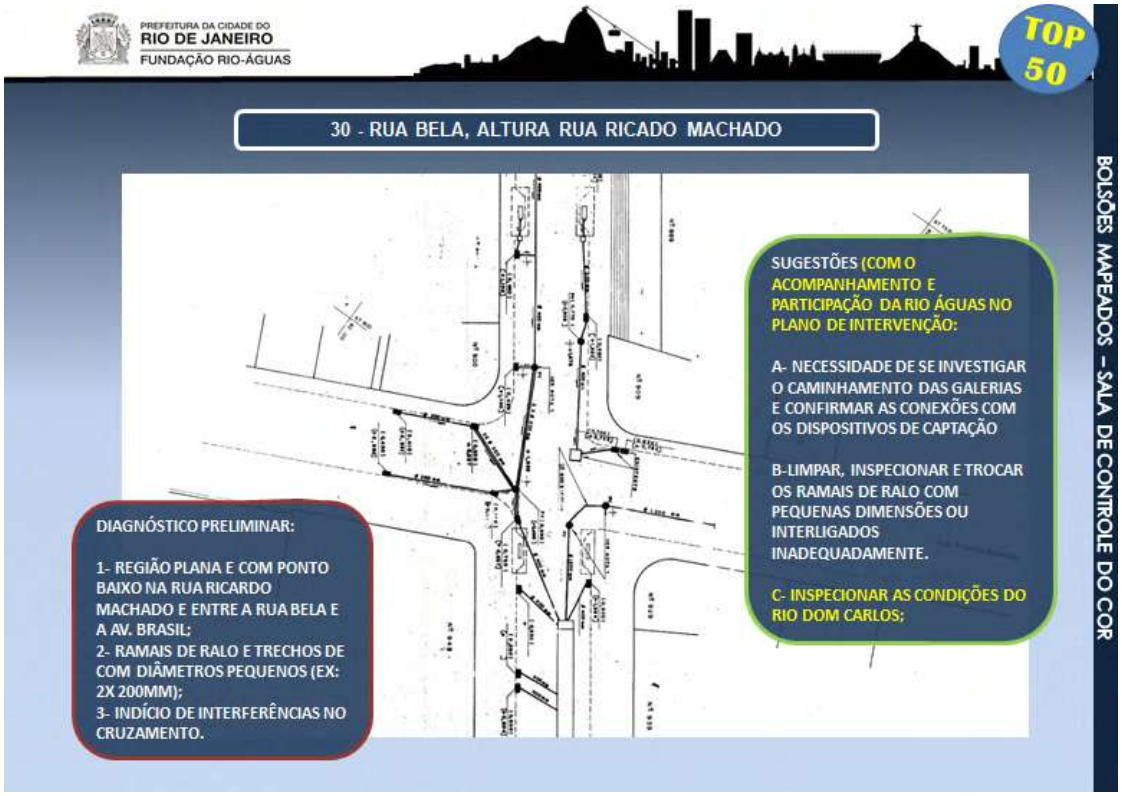

MR14
MR13
MR04



A.5 São Cristóvão e Cidade Nova

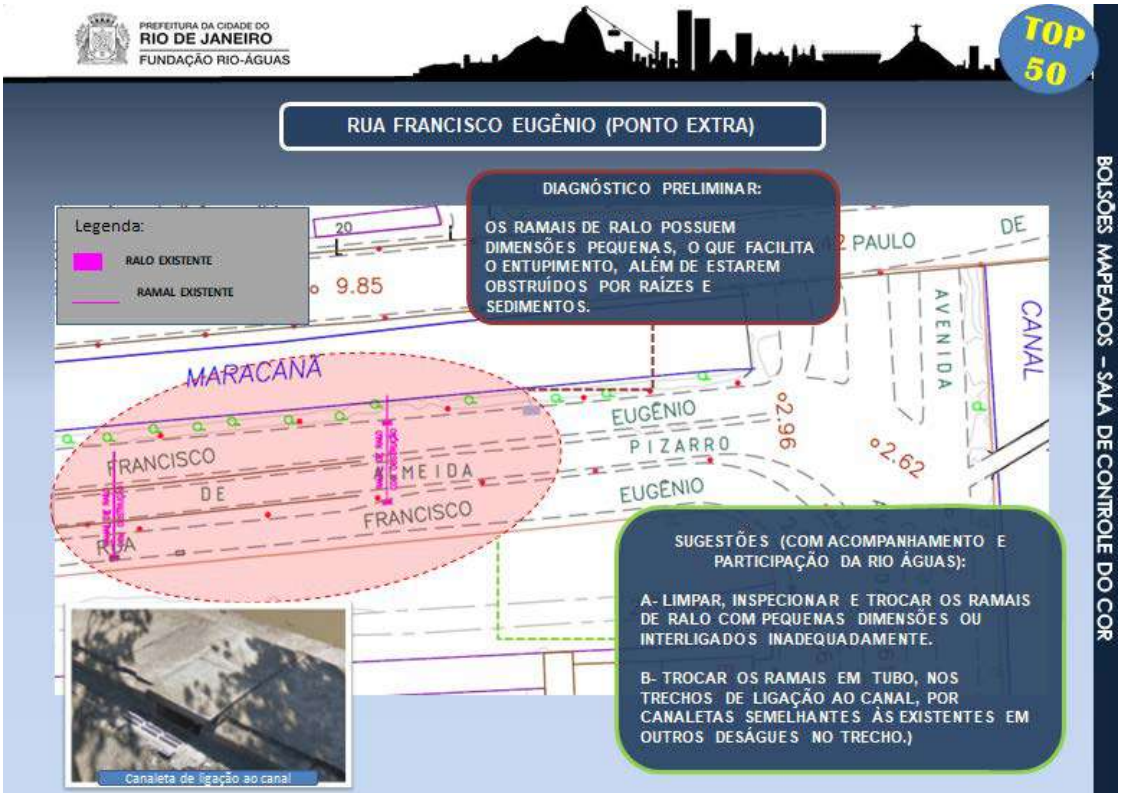


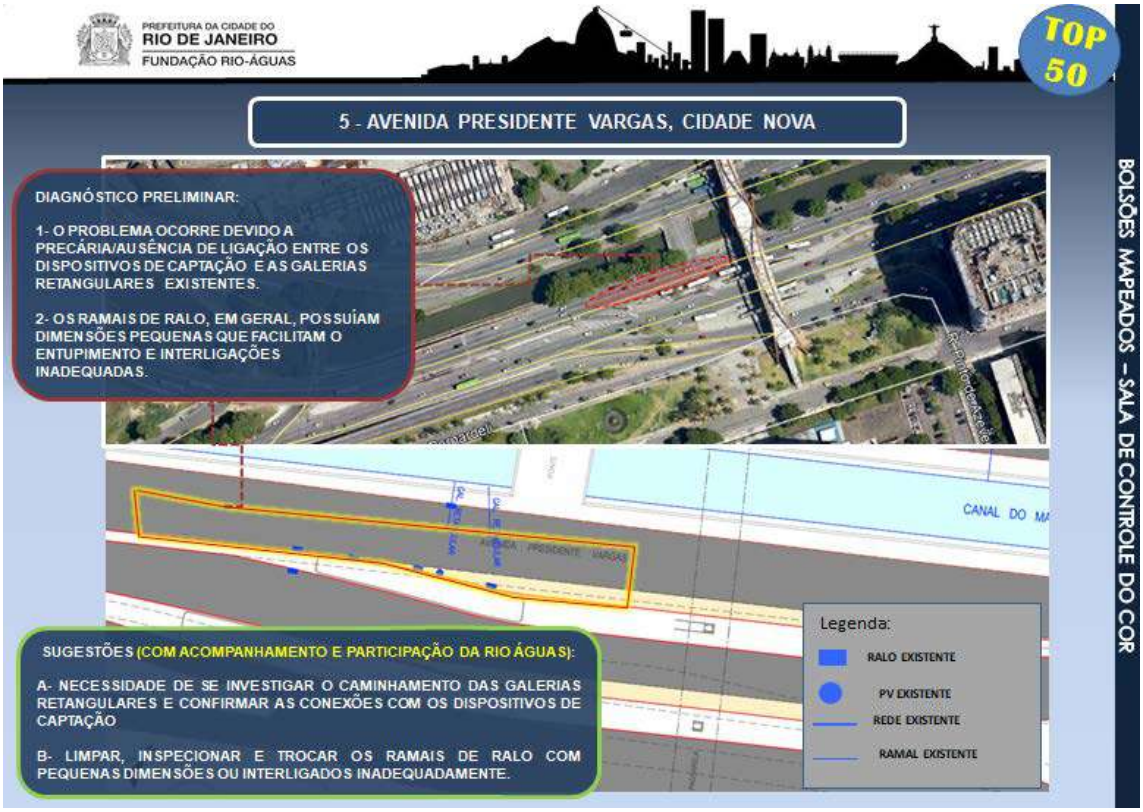

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
AVENIDA FRANCISCO BICALHO
CANAL DO MANGUE ESTÁ ASSOREADO EM QUASE TODA A SUA EXTENSÃO. A CONFIGURAÇÃO ATUAL DO SEU FUNDO EM TERRA É INCAPAZ DE VEICULAR AS VAZÕES HIDROLÓGICAS COM TR<10 ANOS; (RELATÓRIO 53D427 E ANEXOS 53D426 E 53D425). PORÉM OS EVENTOS RECORRENTES INDICAM PROBLEMAS NA MICRODRENAGEM LOCAL.
AVALIAR A MICRODRENAGEM LOCAL E AMPLIAR A ROTINA DE LIMPEZA DAS CAIXAS DE RALOS E IDENTIFICAR OS BOLSÕES FORMADOS POR DEFORMAÇÕES NO PAVIMENTO.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

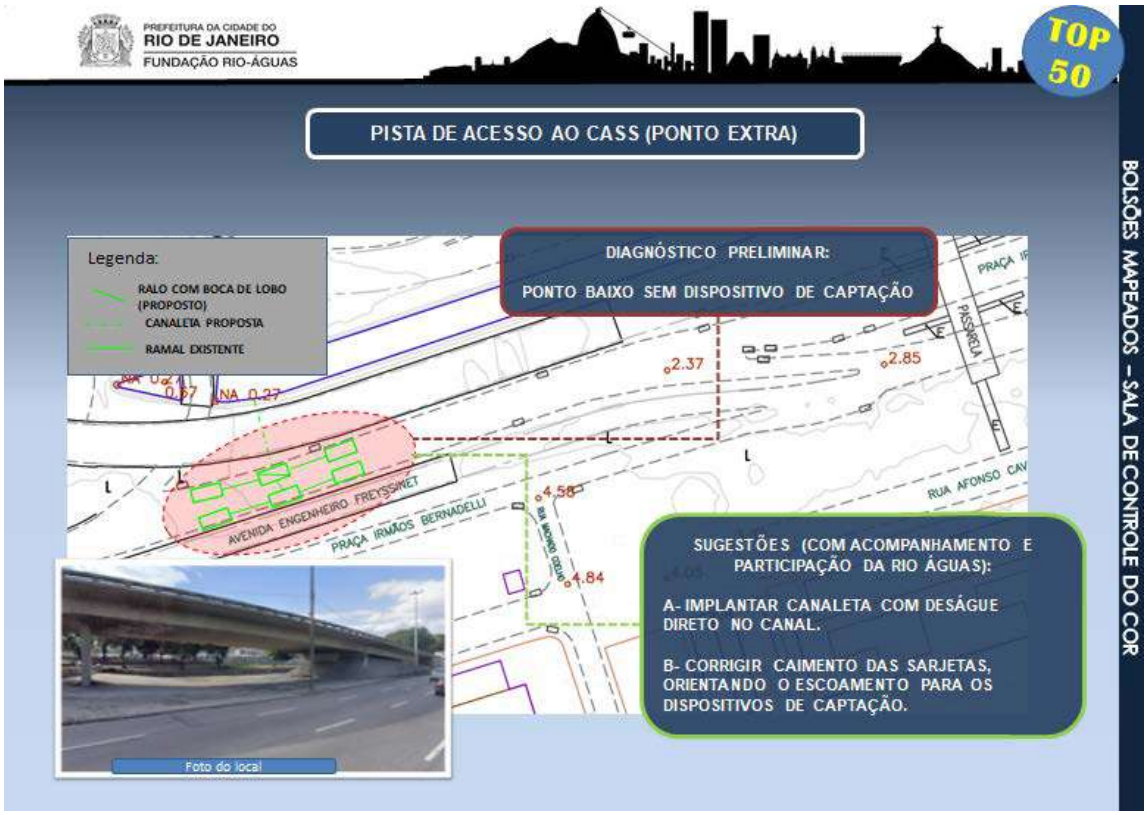

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
30 - RUA BELA, ALTURA RUA RICADO MACHADO
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
1- REGIÃO PLANA E COM PONTO BAIXO NA RUA RICARDO MACHADO E ENTRE A RUA BELA E A AV. BRASIL;
2- RAMAIS DE RALO E TRECHOS DE COM DIÂMETROS PEQUENOS (EX: 2X 200MM);
3- INDÍCIO DE INTERFERÊNCIAS NO CRUZAMENTO.
SUGESTÕES (COM O ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA RIO ÁGUAS NO PLANO DE INTERVENÇÃO:
A- NECESSIDADE DE SE INVESTIGAR O CAMINHAMENTO DAS GALERIAS E CONFIRMAR AS CONEXÕES COM OS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO
B-LIMPAR, INSPECIONAR E TROCAR OS RAMAIS DE RALO COM PEQUENAS DIMENSÕES OU INTERLIGADOS INADEQUADAMENTE.
C- INSPECIONAR AS CONDIÇÕES DO RIO DOM CARLOS;
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR




MR50
Manguinhos
MR49
BL38
Benfica
MR51
BL57/BL58
BL63/BL64
BL39/BL40
MR


PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
RUA FRANCISCO EUGÊNIO (PONTO EXTRA)
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
OS RAMAIS DE RALO POSSUEM DIMENSÕES PEQUENAS, O QUE FACILITA O ENTUPIMENTO, ALÉM DE ESTAREM OBSTRUÍDOS POR RAÍZES E SEDIMENTOS.
Legenda:
RALO EXISTENTE
RAMAL EXISTENTE
MARACANÃ
FRANCISCO
DE
MEIDA
FRANCISCO
EUGÊNIO
PIZARRO
EUGÊNIO
AVENIDA
CANAL
PAULO
DE
9.85
2.96
2.62
SUGESTÕES (COM ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA RIO ÁGUAS):
A- LIMPAR, INSPECIONAR E TROCAR OS RAMAIS DE RALO COM PEQUENAS DIMENSÕES OU INTERLIGADOS INADEQUADAMENTE.
B- TROCAR OS RAMAIS EM TUBO, NOS TRECHOS DE LIGAÇÃO AO CANAL, POR CANALETAS SEMELHANTES ÀS EXISTENTES EM OUTROS DESÁGUES NO TRECHO.)
Canaleta de ligação ao canal
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

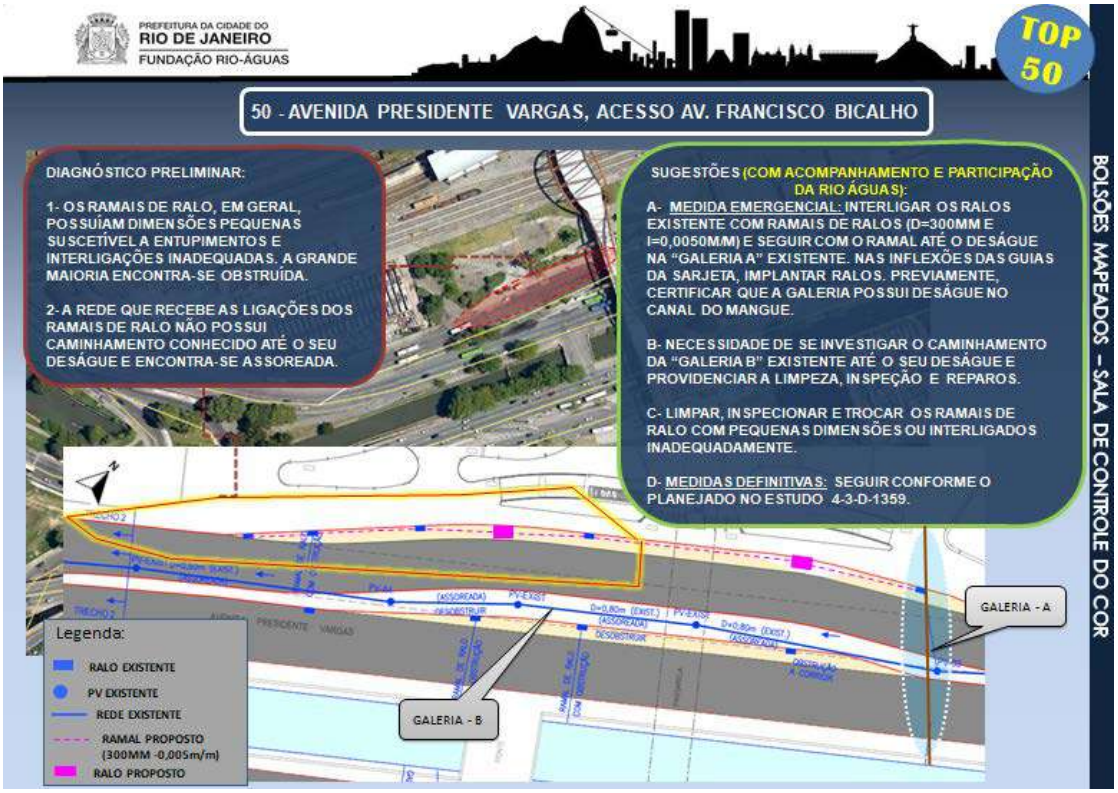

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
5 - AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, CIDADE NOVA
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
1- O PROBLEMA OCORRE DEVIDO A PRECÁRIA/AUSÊNCIA DE LIGAÇÃO ENTRE OS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO E AS GALERIAS RETANGULARES EXISTENTES.
2- OS RAMAIS DE RALO, EM GERAL, POSSUÍAM DIMENSÕES PEQUENAS QUE FACILITAM O ENTUPIMENTO E INTERLIGAÇÕES INADEQUADAS.
CANAL DO MA
Legenda:
RALO EXISTENTE
PV EXISTENTE
REDE EXISTENTE
RAMAL EXISTENTE
SUGESTÕES (COM ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA RIO ÁGUAS):
A- NECESSIDADE DE SE INVESTIGAR O CAMINHAMENTO DAS GALERIAS RETANGULARES E CONFIRMAR AS CONEXÕES COM OS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO
B- LIMPAR, INSPECIONAR E TROCAR OS RAMAIS DE RALO COM PEQUENAS DIMENSÕES OU INTERLIGADOS INADEQUADAMENTE.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

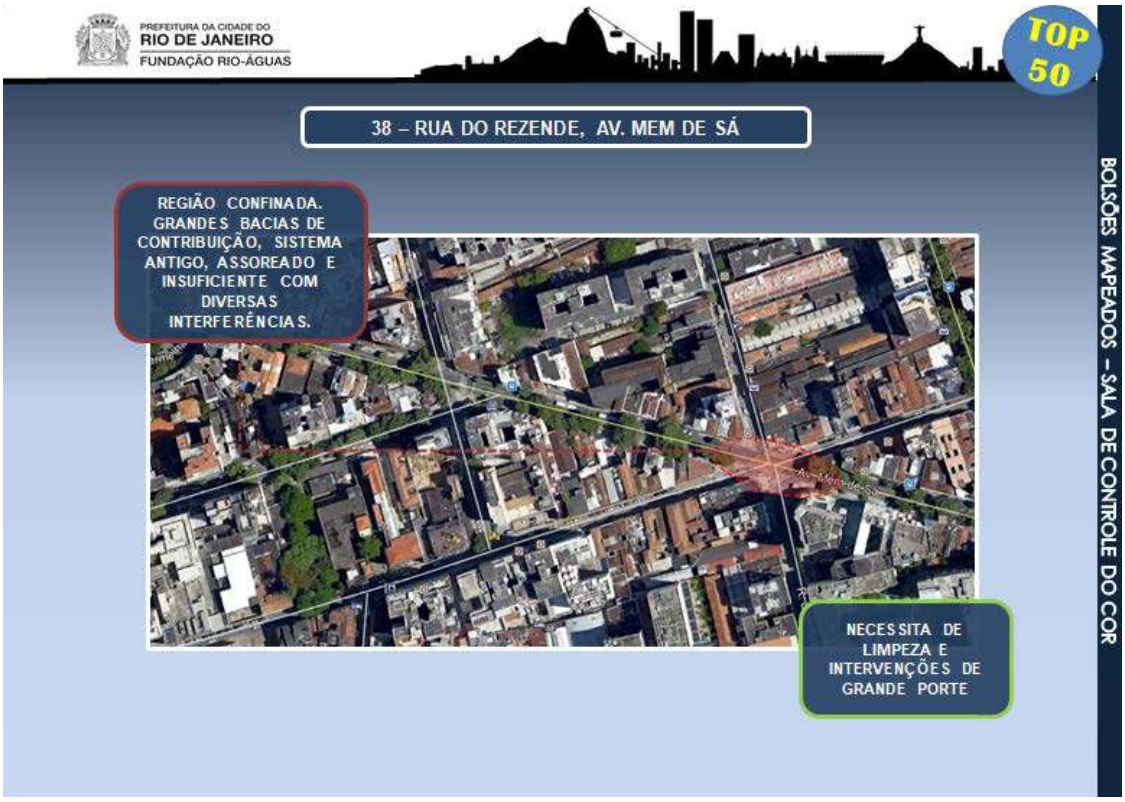

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
PISTA DE ACESSO AO CASS (PONTO EXTRA)
Legenda:
RALO COM BOCA DE LOBO (PROPOSTO)
CANALETA PROPOSTA
RAMAL EXISTENTE
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
PONTO BAIXO SEM DISPOSITIVO DE CAPTAÇÃO
AVENIDA ENGENHEIRO FREYSSINET
PRAÇA IRMÃOS BERNADELLI
RUA AFONSO CAV
Foto do local
SUGESTÕES (COM ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA RIO ÁGUAS):
A- IMPLANTAR CANALETA COM DESÁGUE DIRETO NO CANAL.
B- CORRIGIR CAIMENTO DAS SARJETAS, ORIENTANDO O ESCOAMENTO PARA OS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

A.6 Região da Avenida Presidente Vargas, Centro e Glória






PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
50 - AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, ACESSO AV. FRANCISCO BICALHO
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
1- OS RAMAIS DE RALO, EM GERAL, POSSUÍAM DIMENSÕES PEQUENAS SUSCETÍVEL A ENTUPIMENTOS E INTERLIGAÇÕES INADEQUADAS. A GRANDE MAIORIA ENCONTRA-SE OBSTRUÍDA.
2- A REDE QUE RECEBE AS LIGAÇÕES DOS RAMAIS DE RALO NÃO POSSUI CAMINHAMENTO CONHECIDO ATÉ O SEU DESÁGUE E ENCONTRA-SE ASSOREADA.
SUGESTÕES (COM ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA RIO ÁGUAS):
A- MEDIDA EMERGENCIAL: INTERLIGAR OS RALOS EXISTENTE COM RAMAIS DE RALOS (D=300MM E I=0,0050M/M) E SEGUIR COM O RAMAL ATÉ O DESÁGUE NA "GALERIA A" EXISTENTE. NAS INFLEXÕES DAS GUIAS DA SARJETA, IMPLANTAR RALOS. PREVIAMENTE, CERTIFICAR QUE A GALERIA POSSUI DESÁGUE NO CANAL DO MANGUE.
B- NECESSIDADE DE SE INVESTIGAR O CAMINHAMENTO DA "GALERIA B" EXISTENTE ATÉ O SEU DESÁGUE E PROVIDENCIAR A LIMPEZA, INSPEÇÃO E REPAROS.
C- LIMPAR, INSPECIONAR E TROCAR OS RAMAIS DE RALO COM PEQUENAS DIMENSÕES OU INTERLIGADOS INADEQUADAMENTE.
D- MEDIDAS DEFINITIVAS: SEGUIR CONFORME O PLANEJADO NO ESTUDO 4-3-D-1359.
GALERIA - A
GALERIA - B
Legenda:
RALO EXISTENTE
PV EXISTENTE
REDE EXISTENTE
RAMAL PROPOSTO (300MM -0,005m/m)
RALO PROPOSTO
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
38 – RUA DO REZENDE, AV. MEM DE SÁ
REGIÃO CONFINADA. GRANDES BACIAS DE CONTRIBUIÇÃO, SISTEMA ANTIGO, ASSOREADO E INSUFICIENTE COM DIVERSAS INTERFERÊNCIAS.
NECESSITA DE LIMPEZA E INTERVENÇÕES DE GRANDE PORTE
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR



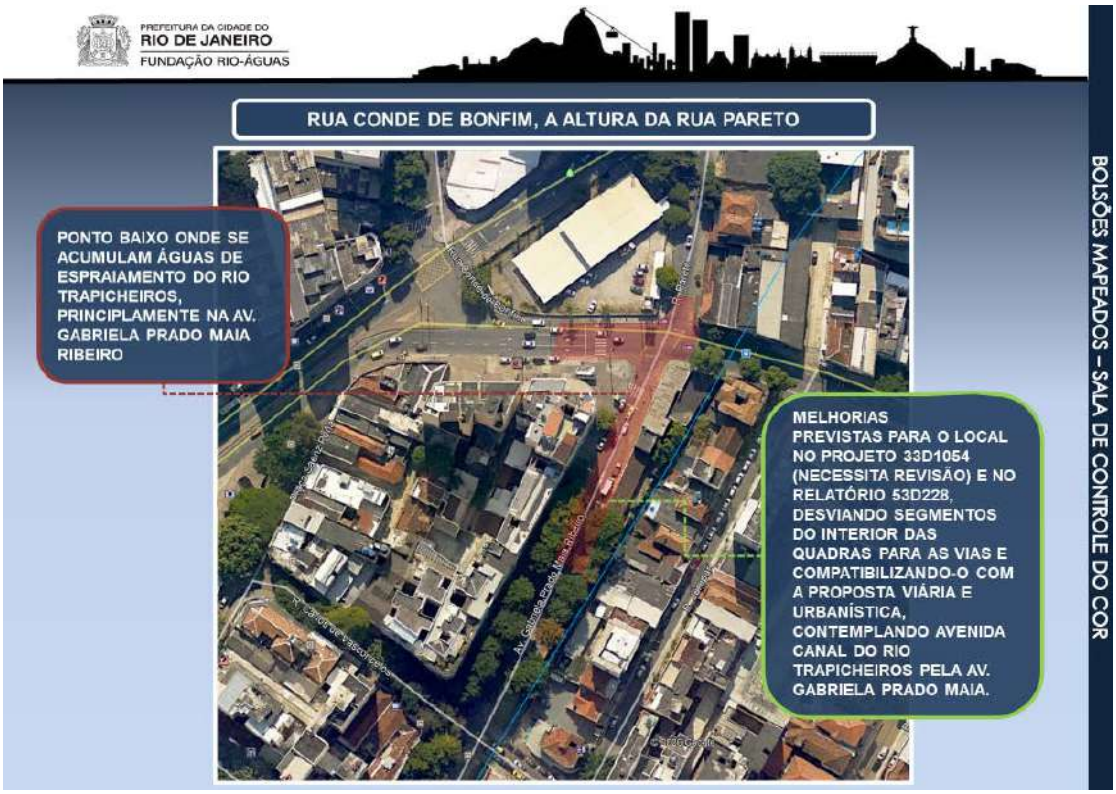
A.7 Região da Praça da Bandeira e Maracanã

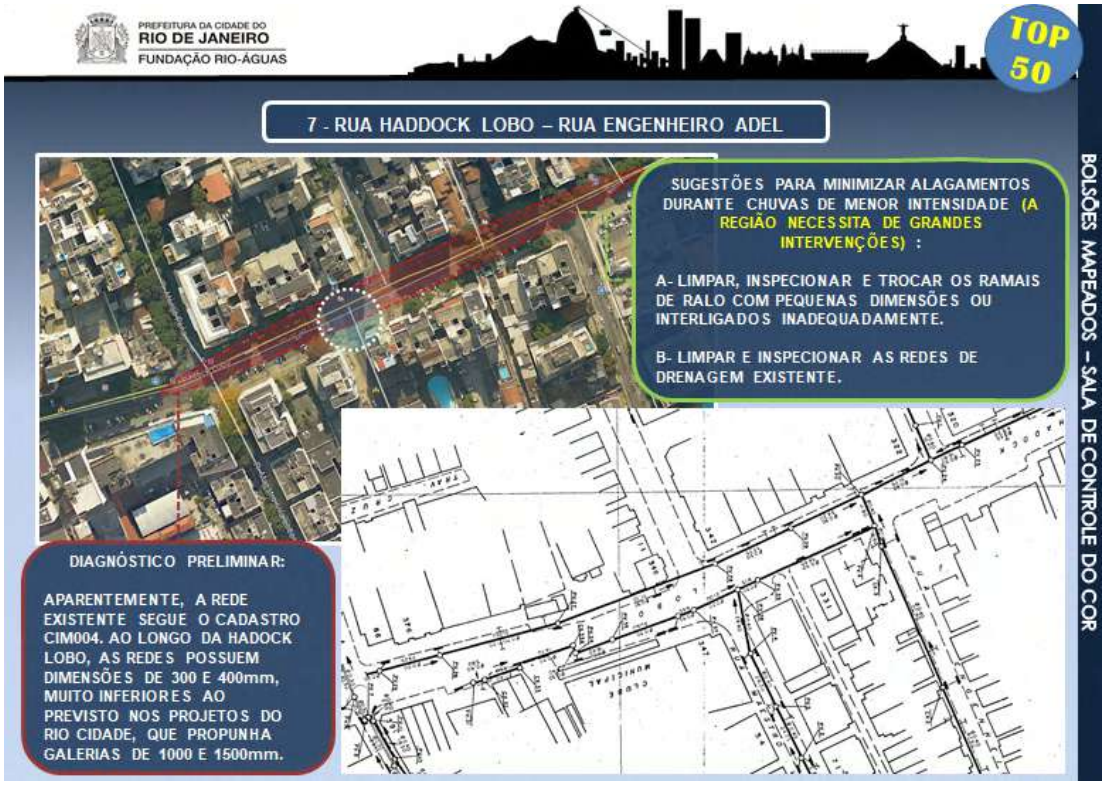
Bacia do Mangue – licitadas obras de microdrenagem (ruas Ibituruna, Morais e Silva e trechos neste entorno, e Rua Eurico Rabelo e arredores) e desvio do rio Trapicheiros a partir da rua Gabriela Prado Maia, com desague de parte de sua vazão no Rio Maracanã, e reforço de calha no rio Maracanã próximo à rua Mata Machado, túnel do reservatório da Varnhagen ao desvio do Rio Joana, já implantado em fase anterior.

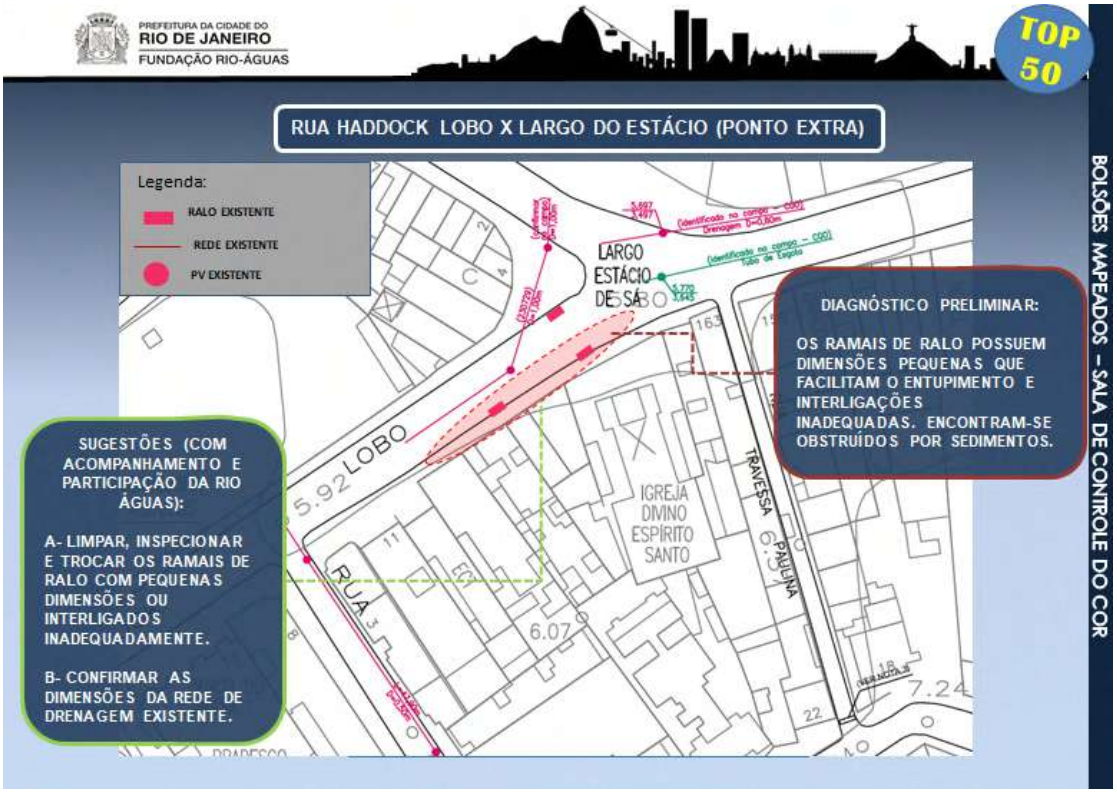

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
RUA IBITURUNA
- IMPLANTAÇÃO DA GALERIA DE DESVIO DE VAZÕES DE CHEIA DO RIO MARACANÃ PARA O TÚNEL EXTRAVASOR DO RIO JOANA, ALIVIANDO A VAZÃO NESSE TRECHO E REDUZINDO RISCO DE EXTRAVASAMENTOS
- POSTERIORMENTE, ESTUDO 43D582, DE MICRODRENAGEM, DEVERÁ SER REVISADO PARA MELHORIA DE ALAGAMENTOS PONTUAIS NO PONTO BAIXO
TRATA-SE DE PONTO BAIXO COM DRENAGEM INSUFICIENTE, SITUAÇÃO QUE SE AGRAVA COM O ESPRAIAMENTO DAS ÁGUAS DE EXTRAVASAMENTO DO RIO MARACANÃ, DECORRENTE DA REDUÇÃO DE SEÇÃO NO TRECHO FECHADO SOB LINHA FÉRREA
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
AVENIDA PROFESSOR MANOEL DE ABREU
ALTERNATIVAS PROPOSTAS PELO PLANO DIRETOR ESTÃO SENDO AVALIADAS ATRAVÉS DE MODELAGEM DA BACIA EM CONTRATO ATUAL. AS ALTERNATIVAS SÃO:
- REFORÇO DE CALHA ATÉ O TÚNEL, IMPLANTADO A JUSANTE COM DESÁGUE INDEPENDENTE NA BAÍA DE GUANABARA
- ALTERAÇÃO NA ENTRADA DO RESERVATÓRIO DA PRAÇA NITERÓI (VERTEDOURO E GRADEAMENTO)
EMBOQUE TÚNEL RIO JOANA
RESERVATÓRIO PRAÇA NITERÓI
O RIO JOANA APRESENTA GRANDE RESTRIÇÃO EM SUA CALHA A JUSANTE DA RUA SÃO FRANCISCO XAVIER, ALÉM DE INTERFERÊNCIAS PRÓXIMO AO DESÁGUE DO RIO CACHORROS DE VILA ISABEL
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

A.8 Região da Tijuca







A.9 Região do Grajaú e Vila Isabel

Realizada obra pela CGO na Rua Alexandre Calaza para implantação de galeria de drenagem.



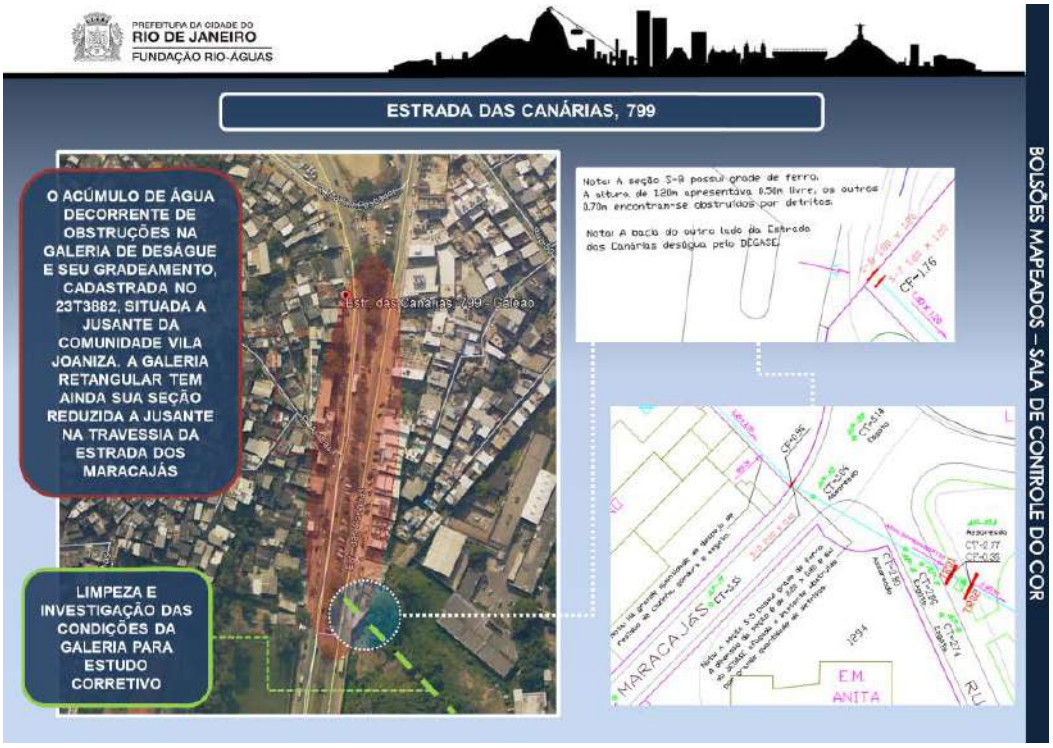
A.10 Região do Engenho Novo e Sampaio

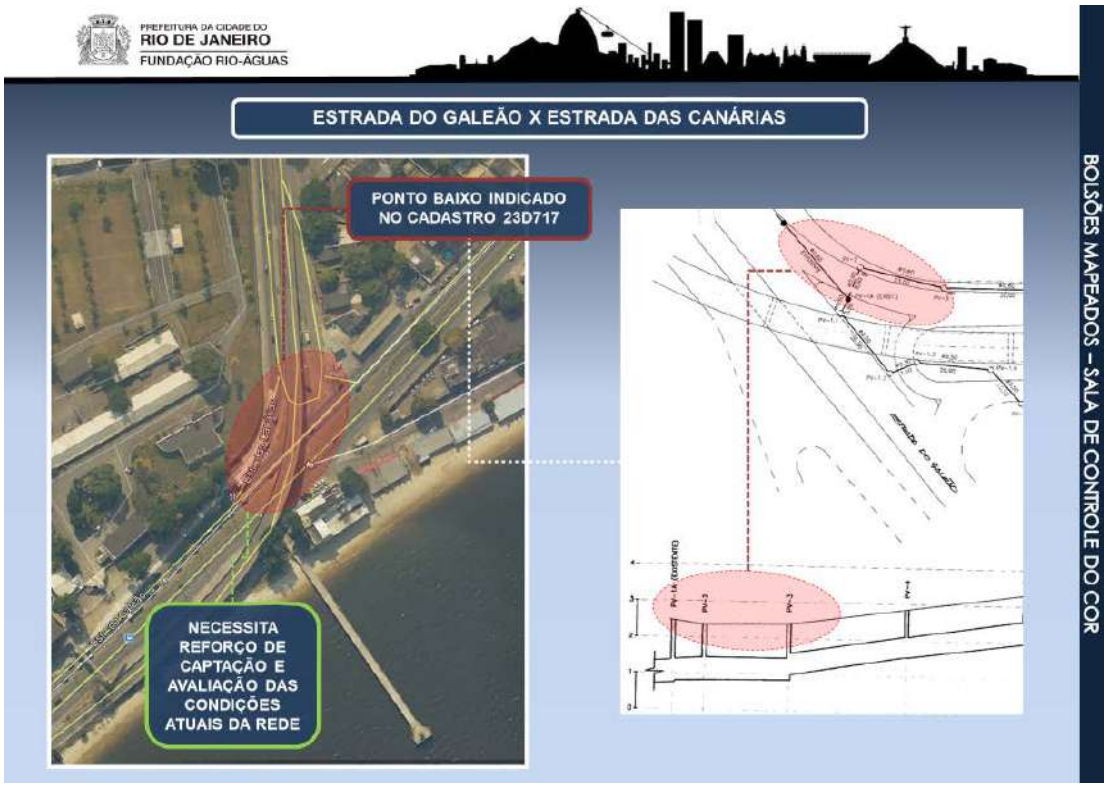


A.11 Região de Vicente de Carvalho



A.12 Região do Galeão - Ilha do Governador





PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS

TOP 50

BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

26 – ESTRADA DO RIO JEQUIÁ – 17º BPM

A EST. DO RIO JEQUIÁ FICA AO LADO DO MANGUEZAL DO JEQUIÁ. FOI OBSERVADO QUE A DRENAGEM DA VIA SOFRE INFLUÊNCIA DO NÍVEL DA MARÉ NO MANGUEZAL. O DESÁGUE DA DRENAGEM DA VIA ESTÁ ASSOREADO E, CONSEQUENTEMENTE, AS CAIXAS DE RALO NA FRENTE DO 17º BPM E CMS NECKER PINTO ESTÃO ASSOREADOS E FICAM AFOGADAS, O QUE CAUSA UM GRANDE BOLSÃO D'ÁGUA NA LOCALIDADE QUANDO CHOVE.



COMO FORMA DE MITIGAR OS PROBLEMAS ORIUNDOS DA CHUVA NO LOCAL, SUGERE-SE CORREÇÃO DE GREIDE QUE ORIENTE O ESCOAMENTO PARA A SARJETA ADJACENTE AO MANGUE E IMPLANTAÇÃO DE REDE RASA TRANSVERSAIS AO PASSEIO COM DESÁGUE DIRETO NO CANAL. A PRESENÇA DA COMLURB NO LOCAL É FUNDAMENTAL PARA LIMPAR A REGIÃO DO DESÁGUE E AS CAIXAS DE RALO. CABE TAMBÉM CONSULTA À SMAC POR SE TRATAR DE ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS

TOP 50

BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

27 - RUA MUIATUCA – 19º GBM

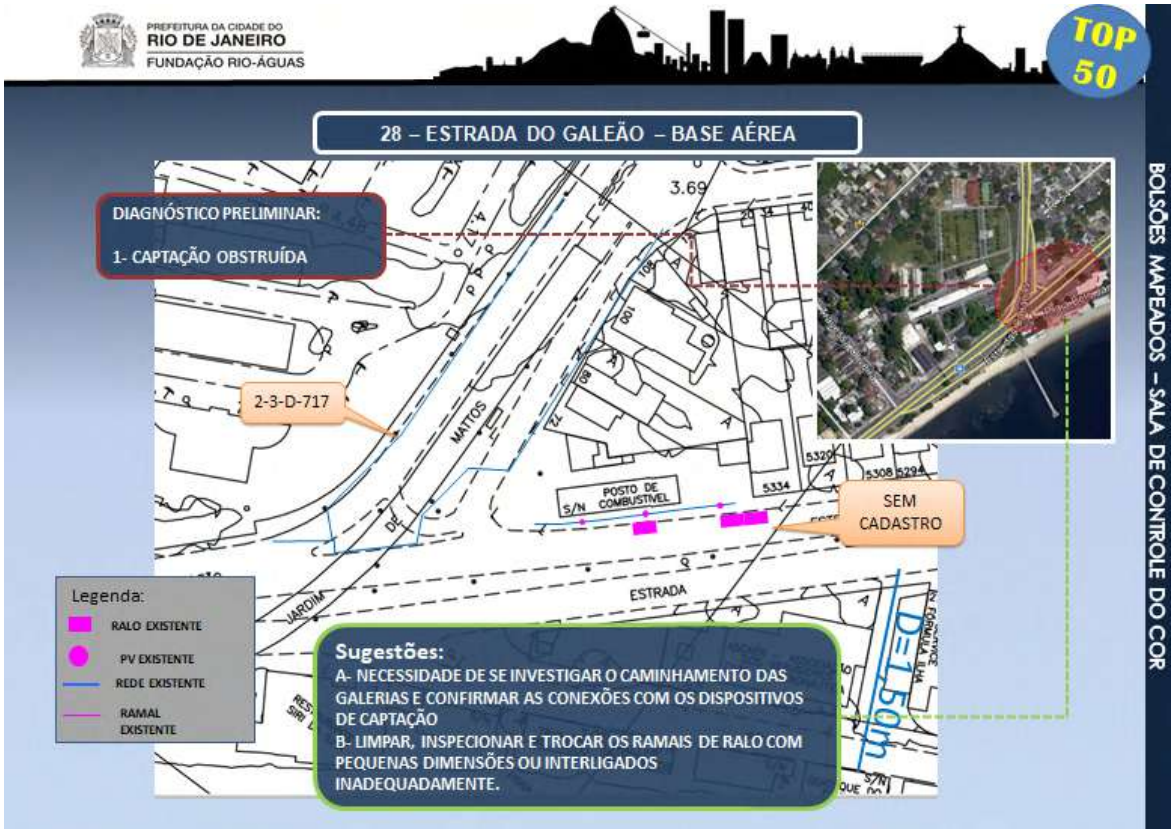
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:

PROVÁVEL ESCOAMENTO SUPERFICIAL EXCESSIVO NÃO CAPTADO A MONTANTE DA BACIA.

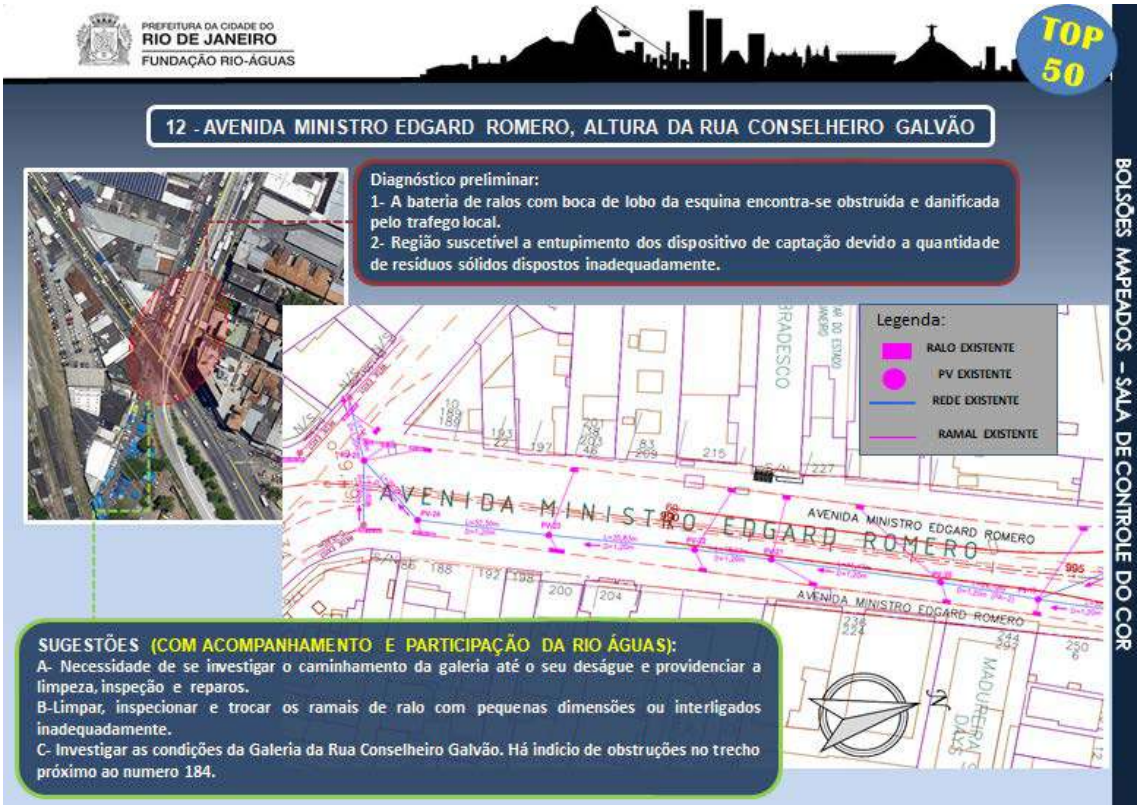


SUGESTÕES:

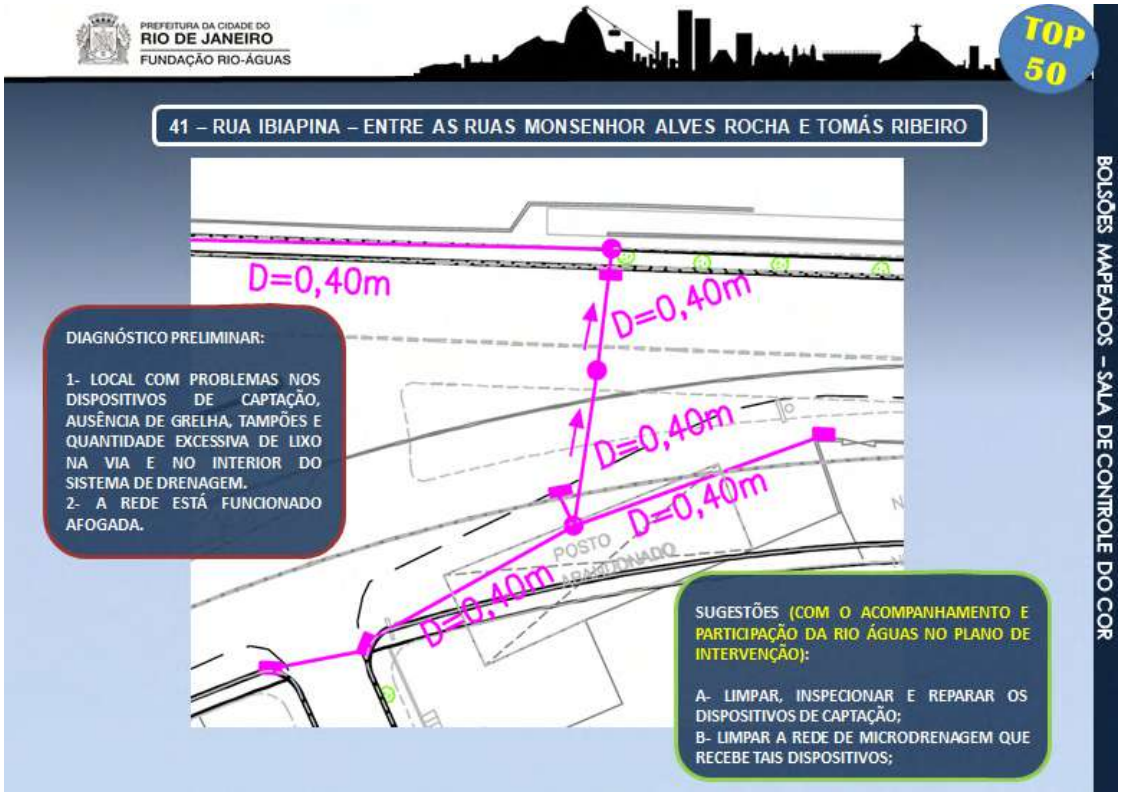
A- COMO FORAM EXECUTADAS OBRAS RECENTEMENTE, SUGERE-SE OBSERVAR O COMPORTAMENTO DO SISTEMA IMPLANTADO. CASO SE CONFIRME A FORMAÇÃO DE BOLSÕES D'ÁGUA, DEVE SE AMPLIAR A CAPTAÇÃO ADOTANDO BOCAS DE LOBO COM GRELHA ACOPLADA.



A.13 Madureira, Cascadura e Penha




PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
24 - AV ERNANI CARDOSO, ENTRE RUA BAURU E RUA PADRE TELÊMACO
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
1- ESCOAMENTO SUPERFICIAL DESORDENADO
2- PONTO BAIXO E CAPTAÇÕES ESPAÇADAS
SUGESTÕES (COM ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA RIO ÁGUAS):
A- NECESSIDADE DE SE INVESTIGAR O CAMINHAMENTO DAS GALERIAS E CONFIRMAR AS CONEXÕES COM OS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO
B-LIMPAR, INSPECIONAR E TROCAR OS RAMAIS DE RALO COM PEQUENAS DIMENSÕES OU INTERLIGADOS INADEQUADAMENTE.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
41 – RUA IBIAPINA – ENTRE AS RUAS MONSENHOR ALVES ROCHA E TOMÁS RIBEIRO
D=0,40m
D=0,40m
D=0,40m
D=0,40m
D=0,40m
POSTO
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:
1- LOCAL COM PROBLEMAS NOS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO, AUSÊNCIA DE GRELHA, TAMPÕES E QUANTIDADE EXCESSIVA DE LIXO NA VIA E NO INTERIOR DO SISTEMA DE DRENAGEM.
2- A REDE ESTÁ FUNCIONADO AFOGADA.
SUGESTÕES (COM O ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA RIO ÁGUAS NO PLANO DE INTERVENÇÃO):
A- LIMPAR, INSPECIONAR E REPARAR OS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO;
B- LIMPAR A REDE DE MICRODRENAGEM QUE RECEBE TAIS DISPOSITIVOS;
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

A.14 Realengo

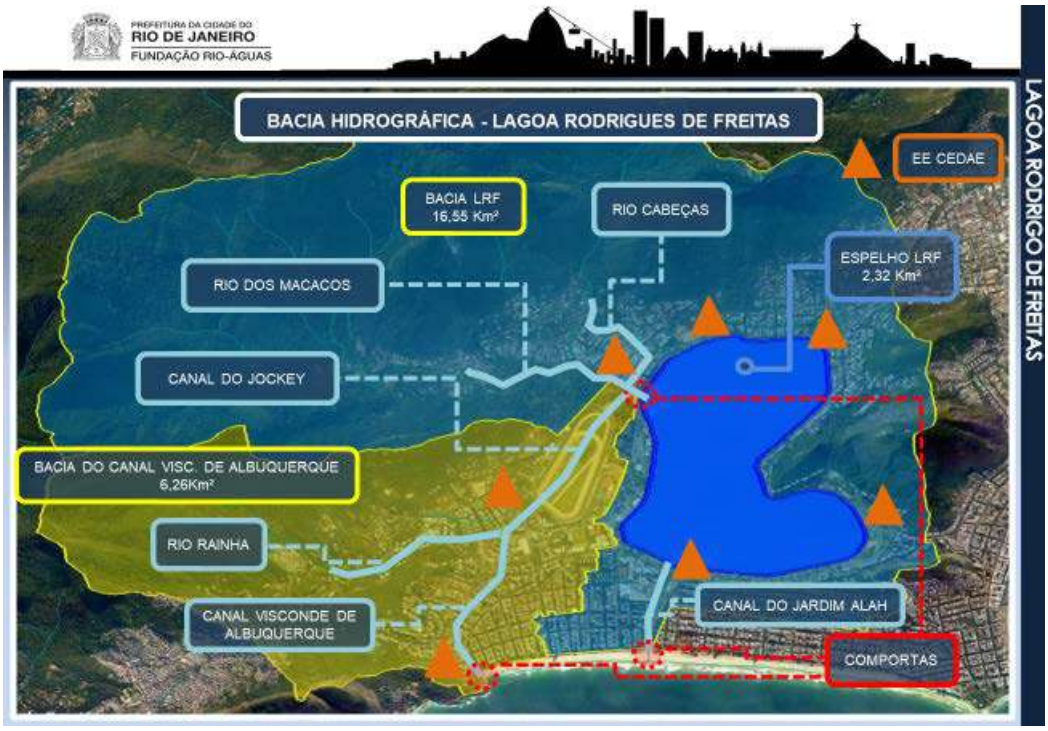
Realengo – obras em andamento em parte da Av. Santa Cruz, Travessa do Imperador, ruas situadas entre a Av. Santa Cruz e Bernardo de Vasconcelos, esta última com obras em toda sua extensão e com deságue no rio Catarino e no rio Piraquara. E está em fase de licitação o reservatório do rio Piraquara.



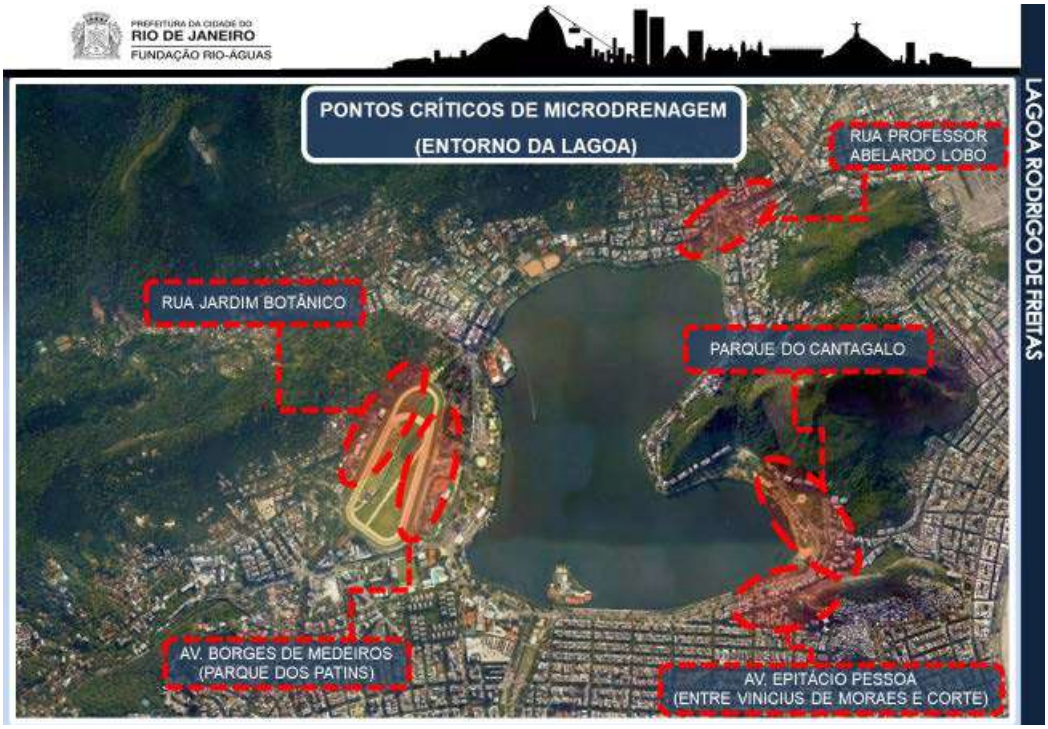
B. Bacia Oceânica

B.1 Região da Lagoa

As comportas são operadas pela Rio-Águas, conforme descrito no item 2.1.2.2, sendo a comporta do canal da Rua General Garzon objeto de obra licitada revitalização do sistema, com substituição da comporta e aplicação da seção de escoamento no trecho. O objetivo é proporcionar melhores condições de escoamento quando aberta.


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
BACIA HIDROGRÁFICA - LAGOA RODRIGUES DE FREITAS
EE CEDAE
BACIA LRF 16,55 Km²
RIO CABEÇAS
ESPELHO LRF 2,32 Km²
RIO DOS MACACOS
CANAL DO JOCKEY
BACIA DO CANAL VISC. DE ALBUQUERQUE 6,26Km²
RIO RAINHA
CANAL VISCONDE DE ALBUQUERQUE
CANAL DO JARDIM ALAH
COMPORTAS
LAGOA RODRIGO DE FREITAS


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
COMPORTA GAL. GARZON
SEÇÕES FIXAS
LAGOA RODRIGO DE FREITAS

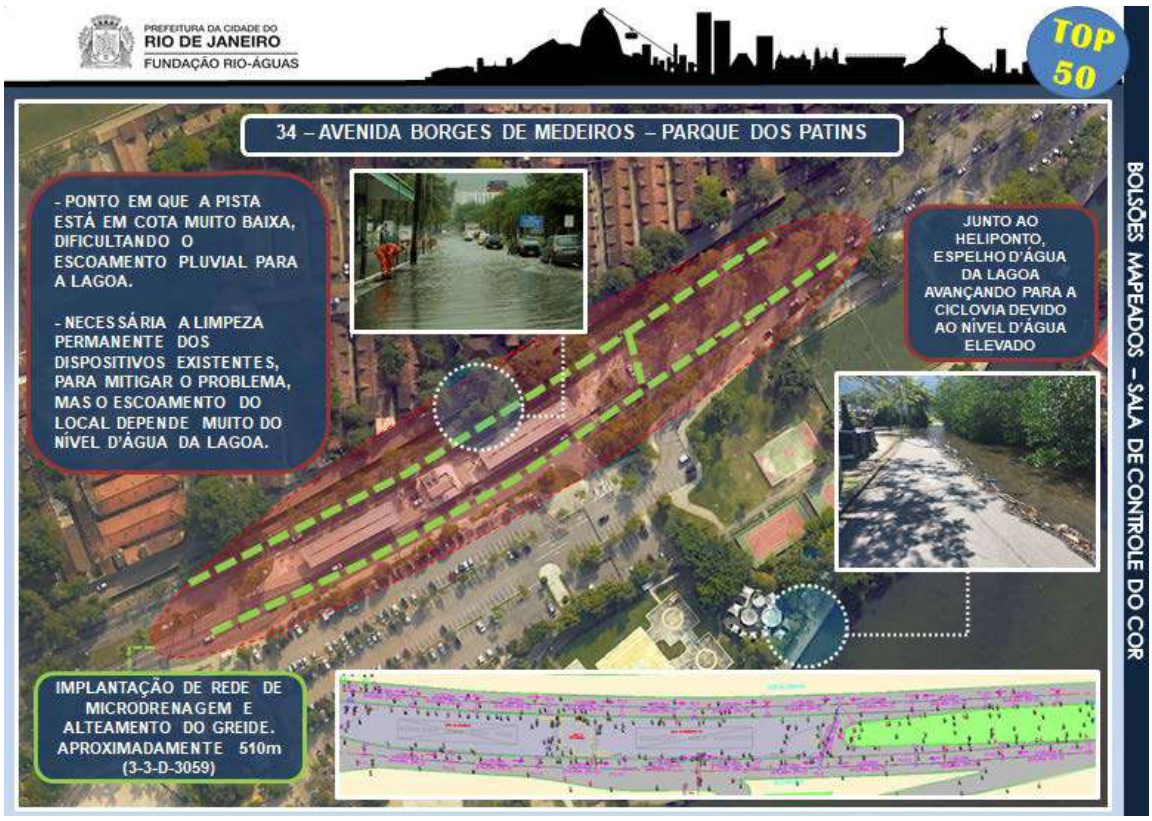


Foram realizadas melhorias de drenagem no entorno da Rua Professor Abelardo Lobo, entre outras na região, mencionadas nas próximas páginas.


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
2 - AVENIDA EPITACIO PESSOA (ALTURA DA RUA VINICIUS DE MORAIS)
- CADASTROS APONTAM INSUFICIÊNCIA NA REDE DE DRENAGEM EXISTENTE, O QUE DEMANDA MAIOR FREQUENCIA DE LIMPEZA DE TODOS DISPOSITIVOS PARA MELHORAR A EFICIÊNCIA DO SISTEMA DENTRO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES
- O DESÁGUE SE ENCONTRAVA COM ALGUM ASSOREAMENTO
- A SITUAÇÃO É AGRAVADA POR INTERFERENCIA COM REDE DA CEDAE
- RECENTEMENTE FORAM REALIZADAS MELHORIAS DE CAPTAÇÃO NO LOCAL
- IMPLANTAÇÃO DE REDE DE MICRODRENAGEM 3-3-D-2614
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
14 - AVENIDA EPITÁCIO PESSOA, ENTRE AS RUAS GARCIA D'ÁVILA E MARIA QUITÉRIA
NA CONFLUÊNCIA DA AVENIDA EPITÁCIO PESSOA COM A RUA MARIA QUITÉRIA, O PV LOCALIZADO NO CANTEIRO CENTRAL, JUNTO A ÁRVORE, APRESENTA RAÍZES OCUPANDO O DISPOSITIVO, O MESMO OCORRENDO EM PV PRÓXIMO AO RETORNO E EM ALGUNS RALOS.
NECESSIDADE DE REMOÇÃO DAS RAÍZES E INVESTIGAÇÃO DA CONDIÇÃO DO DESÁGUE (NÃO FOI POSSÍVEL VERIFICAR O ESTADO DA CAIXA COM TAMPÃO EM CONCRETO JUNTO AO DESÁGUE NA LAGOA)
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR



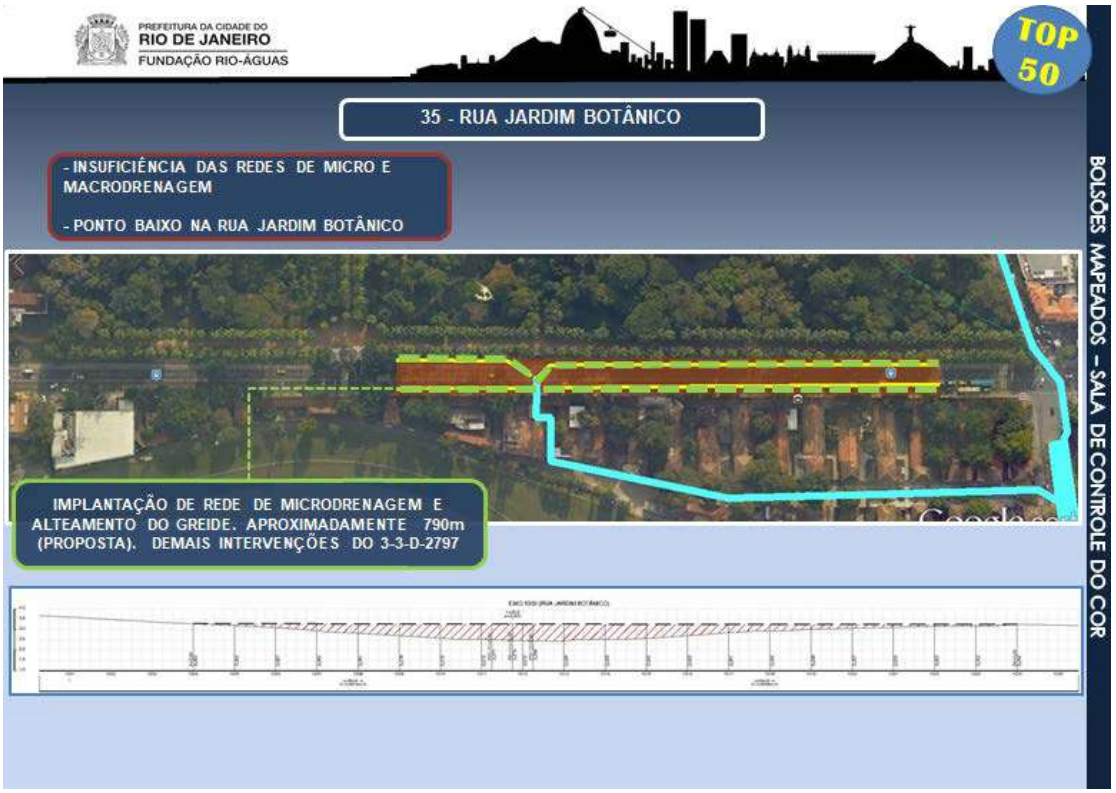


Melhoria implementada - Obra de drenagem realizada na Av. Borges de Medeiros, com elevação de greide.

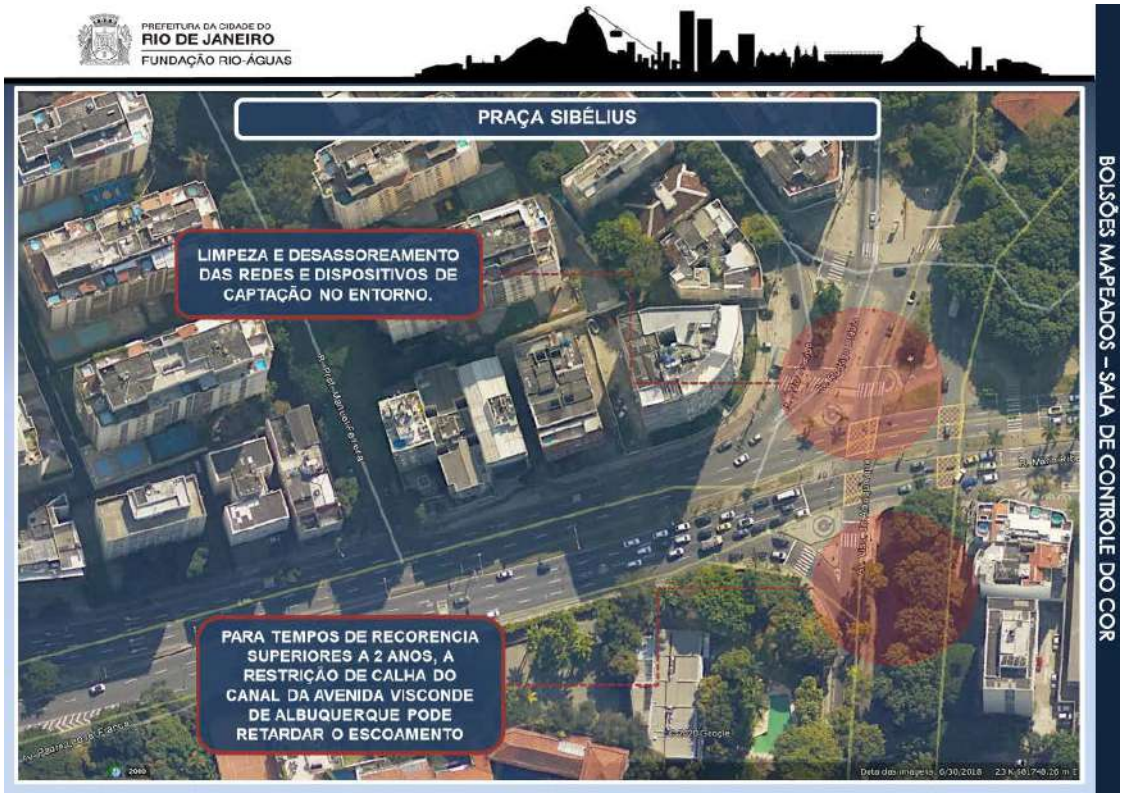

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
48 – AV. EPITÁCIO PESSOA – CORTE DO CANTAGALO
REDE INSUFICIENTE, O QUE TORNA AINDA MAIS NECESSÁRIA A LIMPEZA DOS RALOS, RAMAIS DE LIGAÇÃO COM A REDE, E DA REDE EM SI, PARA QUE O SISTEMA POSSA TRABALHAR DA FORMA MAIS EFICIENTE DENTRO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES.
IMPLANTAÇÃO DE REDE DE MICRODRENAGEM (3-3-D-2898)
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
49 – AV. EPITÁCIO PESSOA, ALTURA DA RUA CARVALHO AZEVEDO
R. Cicero Gois Monteiro
R. Fonte da Saudade
R. Carvalho Azevedo
Av. Epitácio Pessoa
NÃO FOI POSSÍVEL IDENTIFICAR AS CONDIÇÕES DA REDE EXISTENTE, DEVIDO À DIFICULDADE PARA A ABERTURA DOS PVS.
RECOMENDA-SE A LIMPEZA DA REDE E DOS DISPOSITIVOS (RALOS E RAMAIS).
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

B.2 Região do Jardim Botânico e Gávea



Rua Jardim Botânico recebeu intervenção parcial do projeto de melhorias de drenagem com nova rede no trecho indicado.


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
PRAÇA SIBÉLIUS
LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DAS REDES E DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO NO ENTORNO.
PARA TEMPOS DE RECORENCIA SUPERIORES A 2 ANOS, A RESTRIÇÃO DE CALHA DO CANAL DA AVENIDA VISCONDE DE ALBUQUERQUE PODE RETARDAR O ESCOAMENTO
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
RUA MARIO RIBEIRO (ALTURA DA RUA RAUL MACHADO)
LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DAS REDES EXISTENTES. CONSULTAR CADASTROS 2-3-D-0544
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR



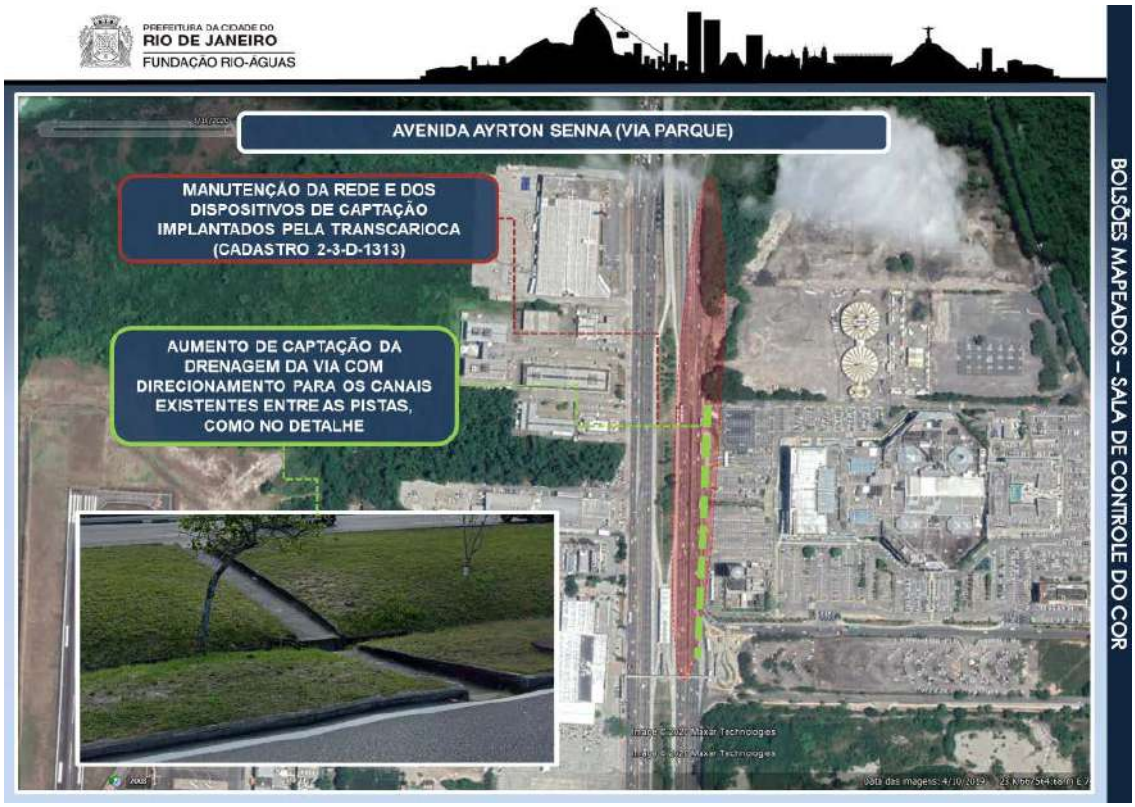
B.3 Região de São Conrado




PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
45 – RUA GEN. OLÍMPIO MOURÃO FILHO - ROCINHA
MANTER A REDE EXISTENTE SEMPRE LIMPA, PARA PERMITIR QUE A MESMA TRABALHE DA MELHOR FORMA POSSIVEL, APESAR DA INSUFICIENCIA
DRENAGEM DAS RUAS CONSIDERANDO OS PROJETO 3-3-D-2205 E 3-3-D-1230
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
22 - AUTO ESTRADA LAGOA-BARRA – SÃO CONRADO (ROCINHA)
- OBSTRUÇÃO NOS DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO
- FOI RELATADO PELA CONSERVAÇÃO QUE UMA DAS REDES QUE CRUZA A PISTA SENTIDO ZONA SUL ESTARIA INTERROMPIDA
RECUPERAÇÃO, LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DOS RALOS E RAMAIS NO CANTEIRO CENTRAL, INTERLIGADOS À GALERIA QUE CRUZA A VIA, PROVENIENTE DA ROCINHA
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

B.4 Região da Barra da Tijuca e Jacarepaguá






PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
1 - AVENIDA ARMANDO LOMBARDI – BARRA POINT/METRÔ JARDIM OCEÂNICO/UNIMED
IMPLANTAÇÃO DE RALO NO PONTO BAIXO DA DESCIDA DO VIADUTO, INTERLIGANDO À REDE IMPLANTADA PELO METRÔ
MESMO PROBLEMA VERIFICADO DO OUTRO LADO DA AVENIDA (ALTURA DA UNIMED / BARRA POINT)
ALTERAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EXECUTADA PELO METRÔ, COM IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL, SEM CADASTRO APRESENTADO NA RIO ÁGUAS PARA AVALIAÇÃO. TRAVESSIAS EXISTENTES INTERROMPIDAS E AS PROJETADAS NÃO EXECUTADAS PELO METRÔ
IMPLANTAR REDE PROJETADA (NÃO EXECUTADA PELO METRÔ) INCLUINDO AS TRAVESSIAS PARA LIGAÇÃO AOS DESÁGUES NA LAGOA
MELHORIA NAS CAPTAÇÕES SENDO EXECUTADAS PELA CONSERVAÇÃO
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
18 – AVENIDA AYRTON SENNA – UPTOWN/ESPAÇO HALL
NO LOCAL FORAM VERIFICADOS RALOS ASSOREADOS, DANIFICADOS E SEM AS GRELHAS, O QUE FAZ COM QUE A SITUAÇÃO SE AGRAVE AINDA MAIS POR TRATA-SE DE PONTO BAIXO, PRINCIPALMENTE NA PISTA SENTIDO LINHA AMARELA.
ALÉM DA RECUPERAÇÃO E LIMPEZA DESTES RALOS, É NECESSÁRIA A LIMPEZA PERMANENTE DE RAMAIS E DA REDE QUE SEGUE ATÉ O CANAL DA RUA ISABEL DOMINGUES, ASSIM COMO DA REDE EXISTENTE NO CANTEIRO ENTRE A PISTA CENTRAL E A PISTA LATERAL. (CADASTRO 2-3-D-0916)
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

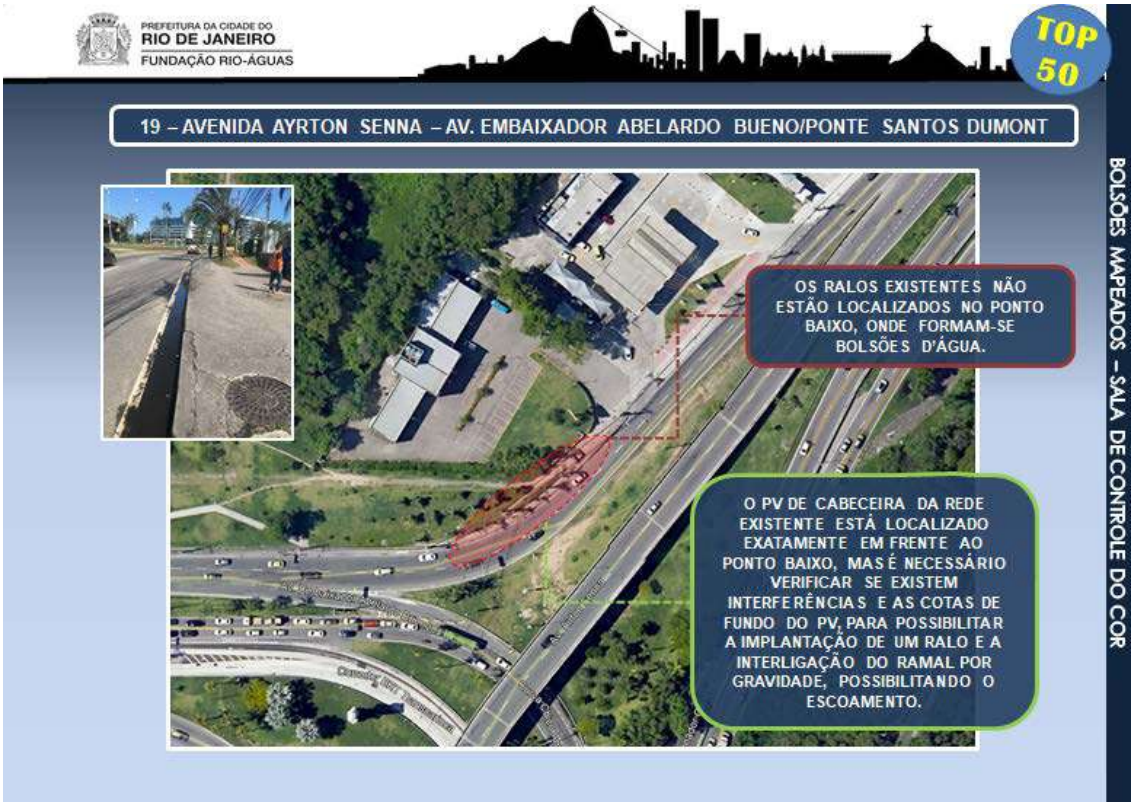

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
4 - AVENIDA MINISTRO IVAN LINS – PONTE DA JOATINGA/HOTEL IBIS/BARRA GRILL
PONTO BAIXO NO LOCAL COM INTERVENÇÃO EXECUTADA PELA CONSERVAÇÃO, ONDE FORAM IMPLANTADOS NOVOS RALOS E INTERLIGADOS A REDE EXISTENTE COM DESÁGUE NA LAGOA DA TIJUCA
MONITORAR OS EFEITOS DA INTERVENÇÃO REALIZADA.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

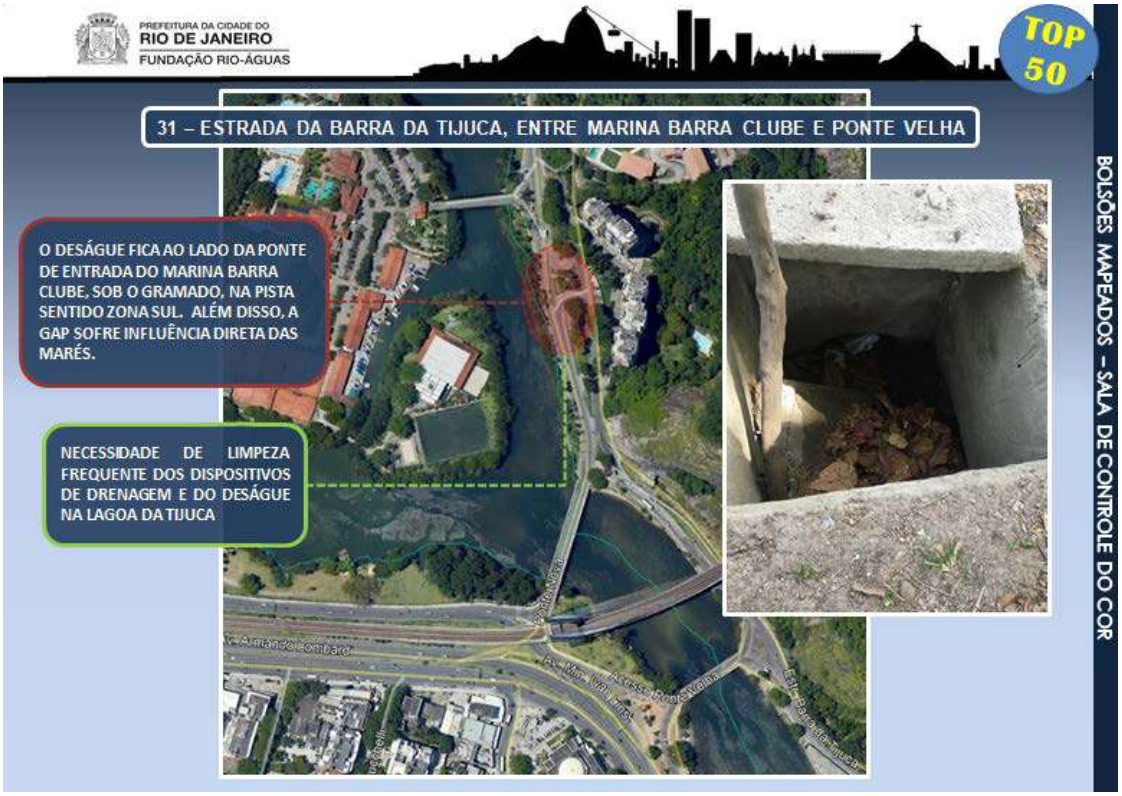

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
6 - AVENIDA AYRTON SENNA – MERGULHÃO BILLY BLANCO
PROBLEMA NA OPERAÇÃO DO SISTEMA DE BOMBAS
VERIFICAÇÃO PERMANENTE DAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE BOMBAS DOS MERGULHÕES
Av. Ayrton Senna
Av. Luiz Carlos Prestes
Av. das Américas
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

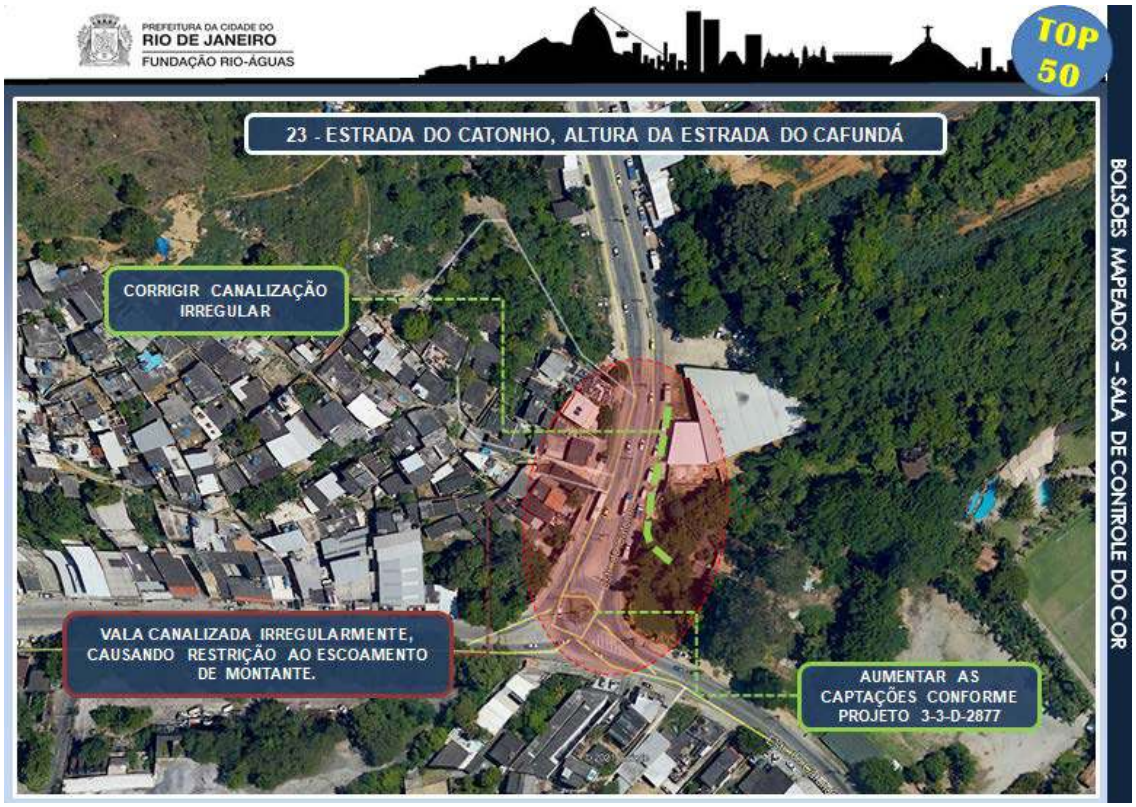

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
8 - AVENIDA ARMANDO LOMBARDI – MERGULHINHO
A OBRA DO MERGULHÃO FOI CONCLUÍDA MAS APRESENTA VAZAMENTOS NAS PAREDES E NA PISTA E FALHAS NO SISTEMA DE BOMBEAMENTO. EXISTE UMA AÇÃO JUDICIAL EM FUNÇÃO DAS MULTAS DA CONSERVAÇÃO. OBRA NÃO ACEITA PELA PCRJ
OPERAÇÃO DA ELEVATÓRIA DO MERGULHÃO DEVERIA SER REALIZADA PELO METRÔ, RESPONSÁVEL PELO SISTEMA ATÉ QUE A PREFEITURA CONCEDA O "ACEITE" DA OBRA
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
15 – ESTRADA DA BARRA DA TIJUCA, Nº1020 (SERRAMAR)
RALOS ASSOREADOS, SEM GRELHAS, CAIXAS ASSOREADAS
Estr. Barra da Tijuca
LIMPEZA E MANUTENÇÃO DOS RALOS E RAMAIS NO TRECHO, E RECUPERAÇÃO DAS GRELHAS E TAMPÕES
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
17 – ESTRADA DO ITANHANGÁ, Nº1079 (CENTRO TÉCNICO PORSCHE)
Centro Técnico Porsche RJ - Itanhangá
OS PROBLEMAS NA ESTADA DO ITANHANGÁ OCORREM PELA DIFICULDADE DE ESCOAMENTO CAUSADA PELA INSUFICIENCIA DA REDE EXISTENTE QUE SEGUE PELA IGREJA PRESBITERIANA, CONFORME RELATADO NO RELATÓRIO 5-3-D-0340
IMPLANTAR PROJETO 3-3-D-2751, QUE SUBSTITUI A REDE EXISTENTE, CAPTANDO A CANALETA JUNTO DA ENCOSTA DA ESTRADA DO ITANHANGÁ, CRUZANDO A VIA E SEGUINDO PELO TERRENO DA IGREJA ATÉ O RIO ITANHANGÁ
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

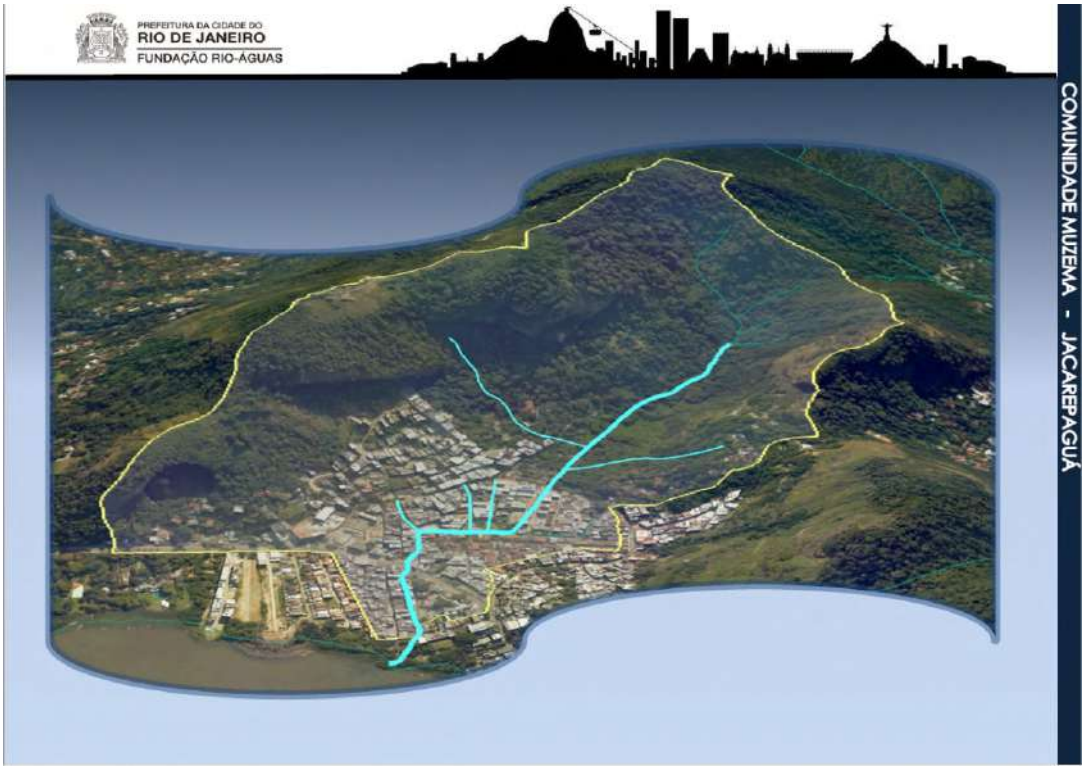

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
19 – AVENIDA AYRTON SENNA – AV. EMBAIXADOR ABELARDO BUENO/PONTE SANTOS DUMONT
OS RALOS EXISTENTES NÃO ESTÃO LOCALIZADOS NO PONTO BAIXO, ONDE FORMAM-SE BOLSÕES D'ÁGUA.
O PV DE CABECEIRA DA REDE EXISTENTE ESTÁ LOCALIZADO EXATAMENTE EM FRENTE AO PONTO BAIXO, MAS É NECESSÁRIO VERIFICAR SE EXISTEM INTERFERÊNCIAS E AS COTAS DE FUNDO DO PV, PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE UM RALO E A INTERLIGAÇÃO DO RAMAL POR GRAVIDADE, POSSIBILITANDO O ESCOAMENTO.
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

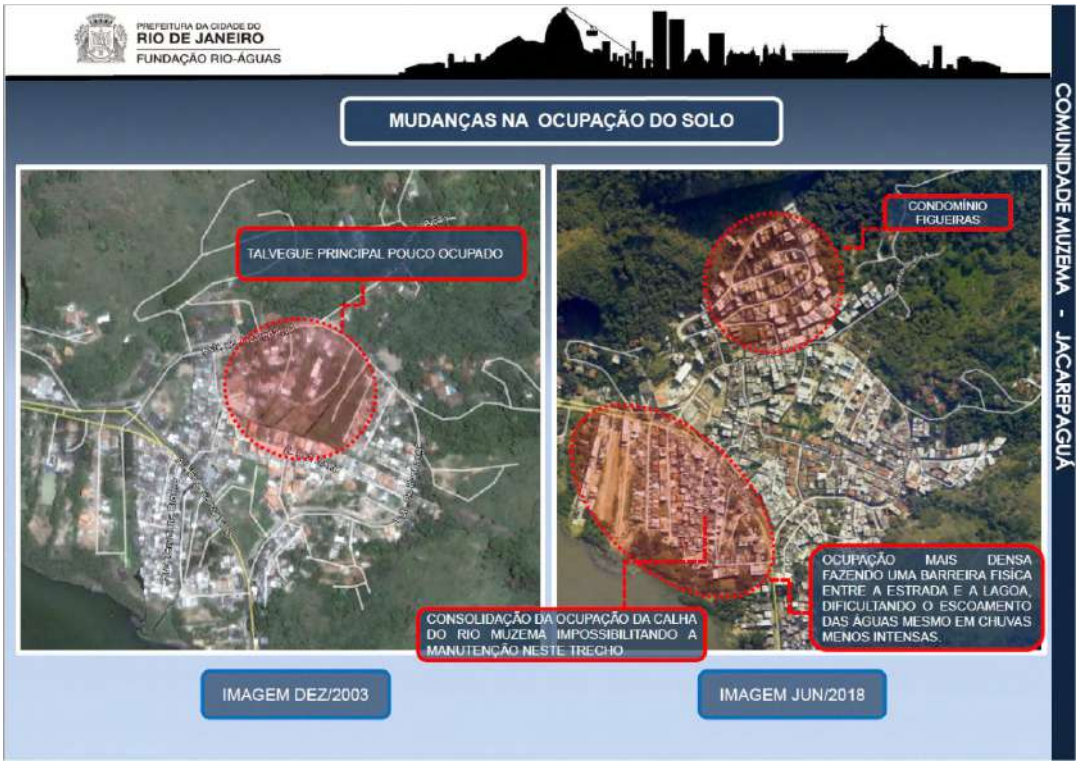

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
31 – ESTRADA DA BARRA DA TIJUCA, ENTRE MARINA BARRA CLUBE E PONTE VELHA
O DESÁGUE FICA AO LADO DA PONTE DE ENTRADA DO MARINA BARRA CLUBE, SOB O GRAMADO, NA PISTA SENTIDO ZONA SUL. ALÉM DISSO, A GAP SOFRE INFLUÊNCIA DIRETA DAS MARÉS.
NECESSIDADE DE LIMPEZA FREQUENTE DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DO DESÁGUE NA LAGOA DA TIJUCA
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

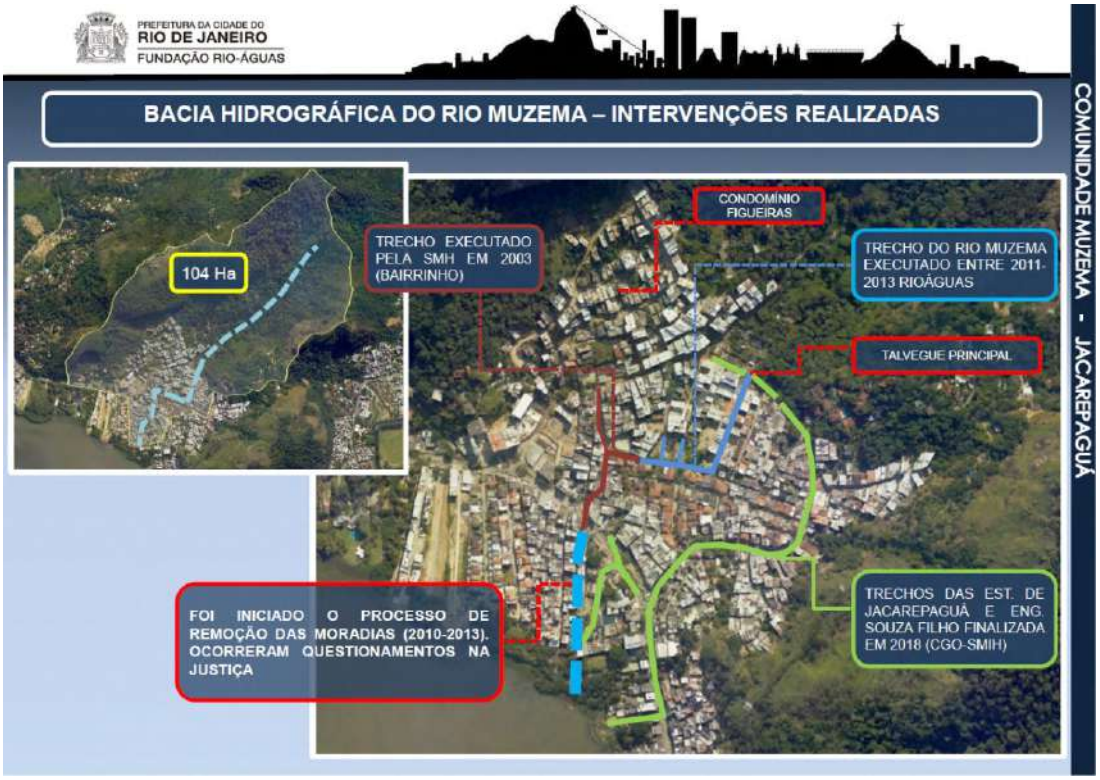

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
TOP 50
23 - ESTRADA DO CATONHO, ALTURA DA ESTRADA DO CAFUNDÁ
CORRIGIR CANALIZAÇÃO IRREGULAR
VALA CANALIZADA IRREGULARMENTE, CAUSANDO RESTRIÇÃO AO ESCOAMENTO DE MONTANTE.
AUMENTAR AS CAPTAÇÕES CONFORME PROJETO 3-3-D-2877
BOLSÕES MAPEADOS – SALA DE CONTROLE DO COR

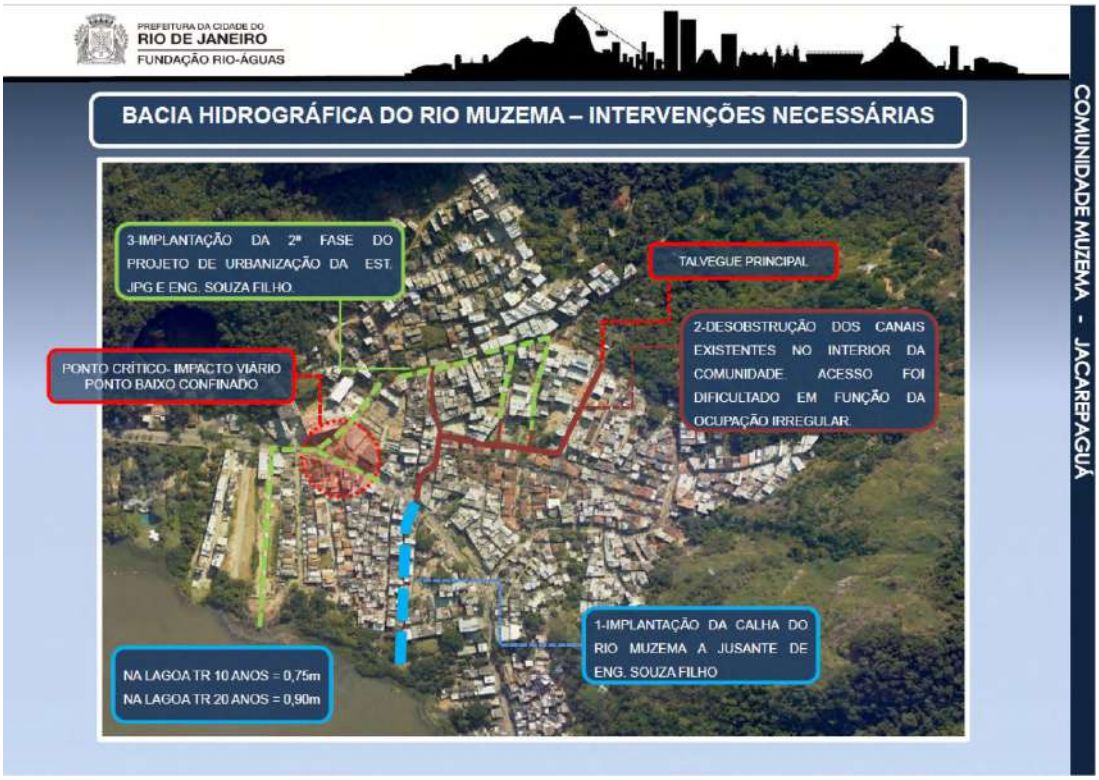


B.4 Região da Muzema e Rio das Pedras




PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
MUDANÇAS NA OCUPAÇÃO DO SOLO
TALVEGUE PRINCIPAL POUCO OCUPADO
CONDOMÍNIO FIGUEIRAS
OCUPAÇÃO MAIS DENSA FAZENDO UMA BARREIRA FISICA ENTRE A ESTRADA E A LAGOA, DIFICULTANDO O ESCOAMENTO DAS ÁGUAS MESMO EM CHUVAS MENOS INTENSAS.
CONSOLIDAÇÃO DA OCUPAÇÃO DA CALHA DO RIO MUZEMA IMPOSSIBILITANDO A MANUTENÇÃO NESTE TRECHO
IMAGEM DEZ/2003
IMAGEM JUN/2018
COMUNIDADE MUZEMA - JACAREPAGUÁ


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MUZEMA – INTERVENÇÕES REALIZADAS
104 Ha
TRECHO EXECUTADO PELA SMH EM 2003 (BAIRRINHO)
CONDOMÍNIO FIGUEIRAS
TRECHO DO RIO MUZEMA EXECUTADO ENTRE 2011-2013 RIOÁGUAS
TALVEGUE PRINCIPAL
FOI INICIADO O PROCESSO DE REMOÇÃO DAS MORADIAS (2010-2013). OCORRERAM QUESTIONAMENTOS NA JUSTIÇA
TRECHOS DAS EST. DE JACAREPAGUÁ E ENG. SOUZA FILHO FINALIZADA EM 2018 (CGO-SMIH)
COMUNIDADE MUZEMA - JACAREPAGUÁ


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MUZEMA – INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS
3-IMPLANTAÇÃO DA 2ª FASE DO PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA EST. JPG E ENG. SOUZA FILHO
TALVEGUE PRINCIPAL
2-DESOBSTRUÇÃO DOS CANAIS EXISTENTES NO INTERIOR DA COMUNIDADE. ACESSO FOI DIFICULTADO EM FUNÇÃO DA OCUPAÇÃO IRREGULAR.
PONTO CRÍTICO- IMPACTO VIÁRIO PONTO BAIXO CONFINADO
1-IMPLANTAÇÃO DA CALHA DO RIO MUZEMA A JUSANTE DE ENG. SOUZA FILHO
NA LAGOA TR 10 ANOS = 0,75m
NA LAGOA TR 20 ANOS = 0,90m
COMUNIDADE MUZEMA - JACAREPAGUÁ


PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
1-IMPLANTAÇÃO DA CALHA DO RIO MUZEMA A JUSANTE DA ENG. SOUZA FILHO
IMPLANTAÇÃO DE 200 METROS DE SEÇÃO TRAPEZOIDAL;
INTERFERÊNCIAS COM MORADIAS, EM GERAL PRÉDIOS COM VÁRIOS PAVIMENTOS;
IMPRESCINDÍVEL AVALIAÇÃO ESTRUTURAL E GEOTÉCNICA.
COMUNIDADE MUZEMA - JACAREPAGUÁ

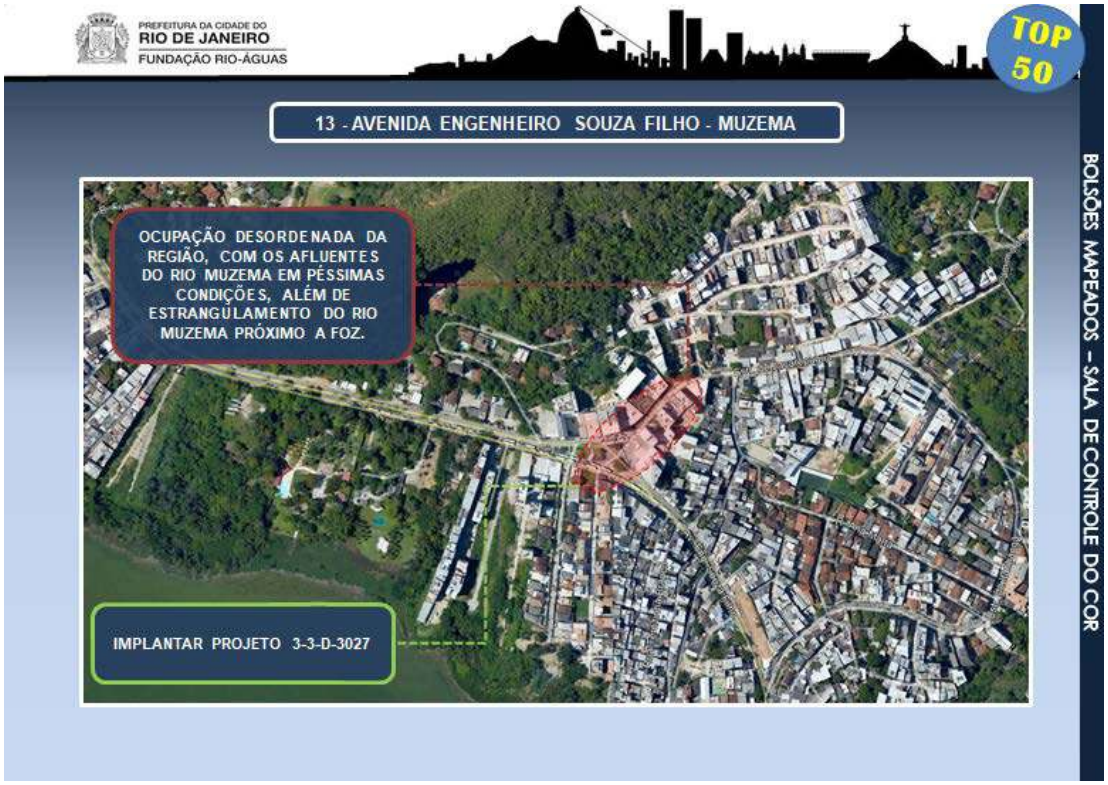




Implantadas galerias de microdrenagem na Est. de Jacarepaguá no interior da comunidade da Muzema, assim como no local conhecido como Caminho do Bicão.



Recebeu intervenções de drenagem e alteamento de greide na Av. Engenheiro Souza Filho, no trecho compreendido entre a rua José Carlos Silva e a Via Light. Além disso, foram realizadas obras de pavimentação e drenagem não logo da avenida no trecho entre rio das Pedras e Muzema.

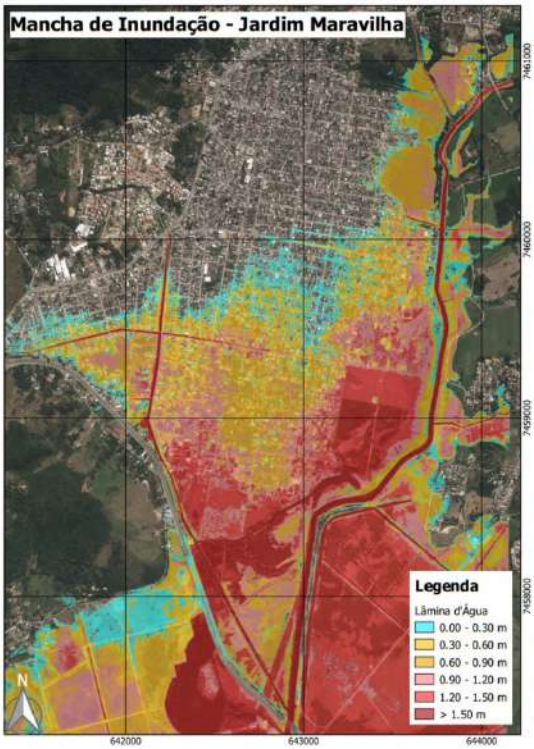


C. Bacia de Sepetiba

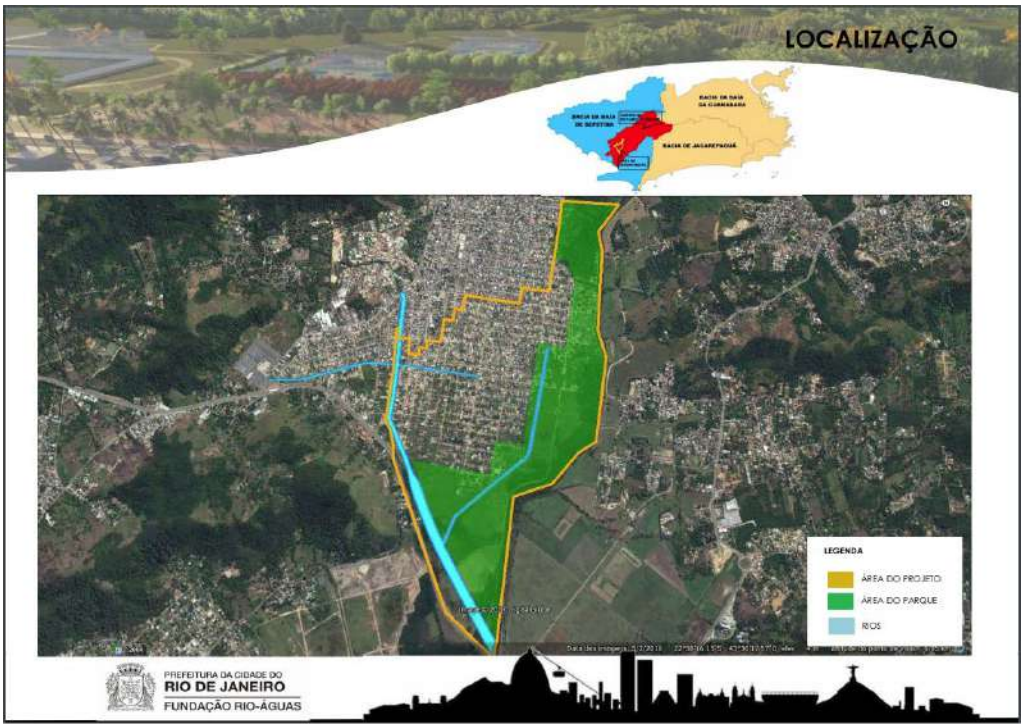
C.1 Região Guaratiba



Jardim Maravilha – após realizar levantamentos, diagnósticos e simulações a partir de modelagem hidrodinâmica, foram desenvolvidos estudos hidrológicos e hidráulicos e desenvolvimento de projetos de micro e macrodrenagem com vistas à redução do impacto da mancha de inundação e requalificação urbanística. Está agora em fase de licitação dos diques, canais, reservatórios internos, e microdrenagem entre as ruas Campo Mourão e Barão dos Cocais, complementando as obras já realizadas na 1ª fase, que inclui a microdrenagem da parte oeste do canal da José Sena.



Mancha de inundação Jardim Maravilha para diferentes alturas de lâminas d'água



ANEXO XI

PROTOCOLO DE MOBILIZAÇÃO PARA PROTEÇÃO ESCOLAR (PROMOPE) - SME

PROTOCOLO DE **MOBILIZAÇÃO** PARA PROTEÇÃO ESCOLAR



PREFEITURA RIO | Educação

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Renan Ferreirinha
Secretário de Educação

SUBSECRETARIA DE ARTICULAÇÃO E INTEGRAÇÃO DA REDE

Hugo Ribeiro Nepomuceno
Subsecretário

COORDENADORIA DE APOIO À GESTÃO ESCOLAR

Alessandra Gonçalves dos Santos
Coordenadora

GERÊNCIA DE SEGURANÇA ESCOLAR

Renata Costa de Oliveira
Gerente

Izabel Cristina de Oliveira

Erica Rosa Guimarães de Assumpção

Ana Paula Vanderlei Silva

Renata Paula Rodrigues Veiga

Renata dos Santos Marques

Aline Matias de Azevedo

Também participaram da elaboração:

Nelson Almeida Lima Junior

Cristiano Vinicius Lago de Souza

GABINETE DO PREFEITO

CENTRO DE OPERAÇÕES E RESILIÊNCIA

Thiago Curvello Pinto
Chefe Executivo

SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Rodrigo Gonçalves da Silva
Subsecretário

COORDENAÇÃO DE ESTUDO, PESQUISA E TREINAMENTO

Alexander de Araujo Lima
Coordenador

Juliana de Souza Monteiro
Assessora

GERÊNCIA DE PREVENÇÃO E PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

Jorge Luiz Pinho Domingues
Gerente

GERÊNCIA DE TREINAMENTO

Airton da Silva Moraes
Gerente

Texto: Subsecretaria de Proteção e Defesa Civil e Gerência de Segurança Escolar

Protocolo: Gerência de Segurança Escolar

Revisão: Gerência de Segurança Escolar

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Afonso Cavalcanti, 455
Cidade Nova – Rio de Janeiro

COORDENAÇÃO DE ESTUDO, PESQUISA E TREINAMENTO
SUBSECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
Rua Visconde de Santa Isabel, 32
Vila Isabel – Rio de Janeiro

Todos os anos, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, por meio de suas Secretarias e demais órgãos, lança o Plano Verão, um conjunto de medidas e ações voltadas à preparação da cidade para os impactos das chuvas características da estação.

A adoção de estratégias de prevenção, mitigação e de respostas rápidas, seguras e organizadas diante de eventos adversos tem como objetivo evitar ou reduzir danos materiais e humanos, especialmente em unidades escolares localizadas em áreas suscetíveis a deslizamentos de encostas, inundações, alagamentos ou outras vulnerabilidades intensificadas pelas chuvas intensas.

Entre as diversas formas de reduzir a vulnerabilidade a desastres, destaca-se a aquisição de conhecimento como elemento essencial, sobretudo no que se refere à prática de comportamentos seguros e à adoção de ações adequadas de resposta.

Nesse sentido, o objetivo principal da Defesa Civil é a redução de riscos de desastres. Já a Secretaria Municipal de Educação tem o papel de colaborar com a Defesa Civil, difundindo informações e conhecimentos por meio do desenvolvimento de práticas pedagógicas e projetos nas unidades escolares. Dessa forma, busca-se proteger não apenas as escolas, mas também a comunidade e a população em geral, contribuindo para a construção de uma cidade mais resiliente.

Nesse contexto, destaca-se o Protocolo de Mobilização para Proteção Escolar – PROMOPE, que disponibiliza informações relevantes sobre ações de prevenção, preparação, mitigação e resposta a eventos adversos, como chuvas intensas ou outras intempéries. O objetivo é fortalecer a percepção de risco, promover a resiliência de toda a comunidade escolar e estimular a autoproteção diante de acidentes e desastres.

Orientações para Redução de Riscos e desenvolvimento da Resiliência Escolar

Antes da abordagem específica sobre o protocolo, algumas orientações são fundamentais para cada unidade escolar organizar a gestão dos riscos e o gerenciamento dos eventos adversos.

Conhecer os riscos

- Avaliar os riscos, vulnerabilidades e capacidades;
- Planejar a redução dos riscos e as respostas;
- Incluir a comunidade no planejamento.

Reduzir os riscos para minimizar as consequências

- Manter a segurança estrutural;
- Implementar medidas de mitigação, tais como: colocação de placas indicativas de advertência, mutirão de limpeza, campanha de conscientização acerca dos riscos, definição de rotas de fuga para locais seguros entre outras.

Preparar-se para reagir

- Desenvolver e aperfeiçoar habilidades e provisões de resposta;
- Aperfeiçoar os sistemas de pré-alerta;
- Realizar simulados para a prática;
- Avaliar e atualizar o protocolo.

Monitorar, compartilhar e multiplicar

- Monitorar o desempenho da equipe;
- Trabalhar em conjunto;
- Comunicar o protocolo para toda a comunidade escolar.

Ativar o protocolo

- Durante e depois de um evento adverso, aplicar os procedimentos de segurança que constam no protocolo;
- Manter os alunos seguros e protegidos;
- Ter sempre uma ação alternativa, um plano B.

Os estágios operacionais estão organizados em cinco níveis de risco, sendo eles:



Estágio 1:
Estágio em que há pouco ou nenhum impacto na rotina da cidade;



Estágio 2:
Estágio em que há pouco ou nenhum impacto, mas foram identificados riscos com possibilidade de produzirem impactos relevantes alterando a rotina operacional da cidade;



Estágio 3:
Estágio em que já há impacto na rotina da cidade, exigindo ações de pronta resposta;



Estágio 4:
estágio em que há impacto de elevada severidade na cidade, exigindo estrutura mais complexa de pronta resposta;



Estágio 5:
estágio em que há impacto de elevada severidade na cidade, superando a capacidade da estrutura operacional de resposta, exigindo o emprego de recursos extraordinários para o retorno a estágios anteriores.

Os estágios operacionais da cidade foram criados com o objetivo de comunicar, tanto às equipes que atuam nos serviços municipais — especialmente os ligados à infraestrutura e à logística urbana — quanto aos cidadãos, as condições operacionais no território do município.

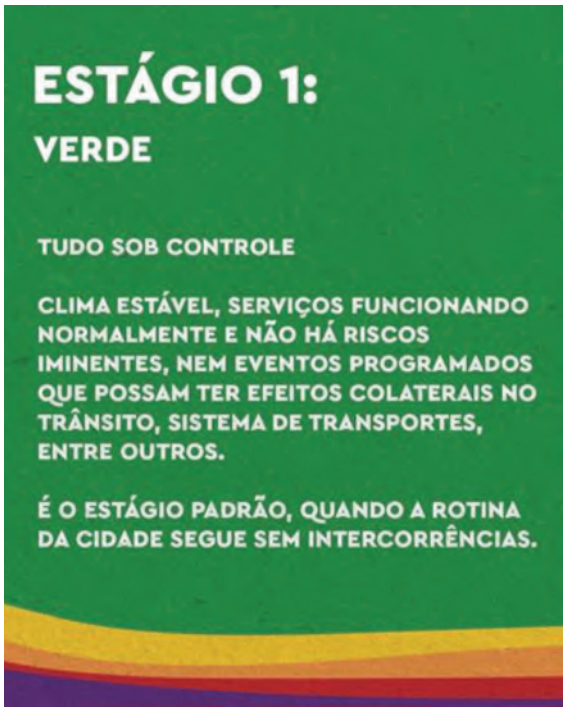
Esses estágios têm a função de informar, em tempo real, se a rotina da cidade segue normalmente ou se há ocorrência de problemas. Quando identificados, também indicam o grau de severidade dos impactos.

Sob a coordenação do Centro de Operações e Resiliência (COR) e da Prefeitura do Rio de Janeiro, esses protocolos têm como objetivo orientar respostas integradas e eficazes diante de situações emergenciais.

É fundamental que as informações relativas a cada estágio operacional sejam observadas com rigor, uma vez que constituem a base para a aplicação dos protocolos. Por isso, espera-se que os responsáveis pelas Unidades Escolares, Unidades de Extensão, Grupos de Suporte e Coordenadorias Regionais de Educação estejam sempre atentos aos comunicados emitidos pelos canais oficiais da Prefeitura (redes sociais, imprensa e SMS), do COR-Rio e da Secretaria Municipal de Educação. Dessa forma, será possível agir preventivamente na tomada de decisões que assegurem a proteção da comunidade escolar e a mitigação dos riscos.

Na sequência, serão apresentadas as recomendações específicas para cada estágio operacional, com vistas à manutenção da segurança das comunidades escolares e da população em geral. Ressalta-se que a comunicação deve ser ampla e eficiente, garantindo o pleno funcionamento do protocolo.

O desenvolvimento e a execução do Protocolo de Mobilização para Proteção Escolar – PROMOPE resultam de uma parceria entre as unidades escolares, as Coordenadorias Regionais de Educação, o Nível Central, a Defesa Civil Municipal e demais Secretarias e órgãos da Prefeitura.



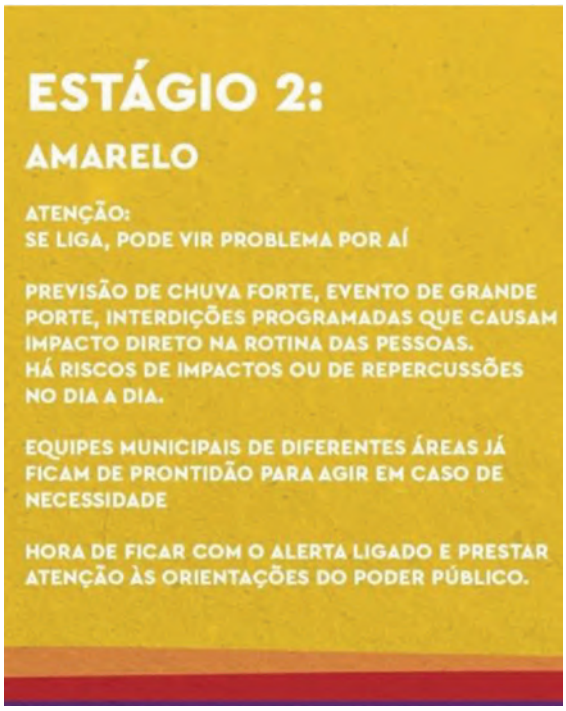
Não há ocorrências que alterem o dia a dia da população.

O que fazer?

- Manter a rotina sem alterações;
- Informar-se informado(a) sobre as condições do tempo;
- Cadastrar-se pelo 40199 para receber os alertas da Defesa Civil.

Na unidade escolar

- Rotina sem alteração.



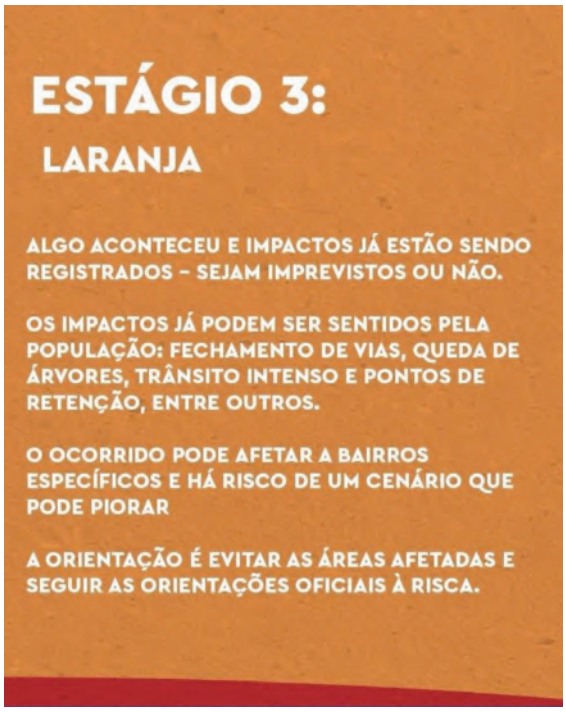
Previsão de chuva forte ou algum evento que pode impactar a rotina das pessoas.

O que fazer?

- Manter-se atento(a) às informações e ajustar a rotina, caso necessário;
- Informar-se sobre as condições do tempo e manter-se atento sobre as mudanças climáticas;
- Manter o telefone carregado para receber as mensagens.

Na unidade escolar

- Se necessário, ajustar a rotina, principalmente sobre atividades externas.



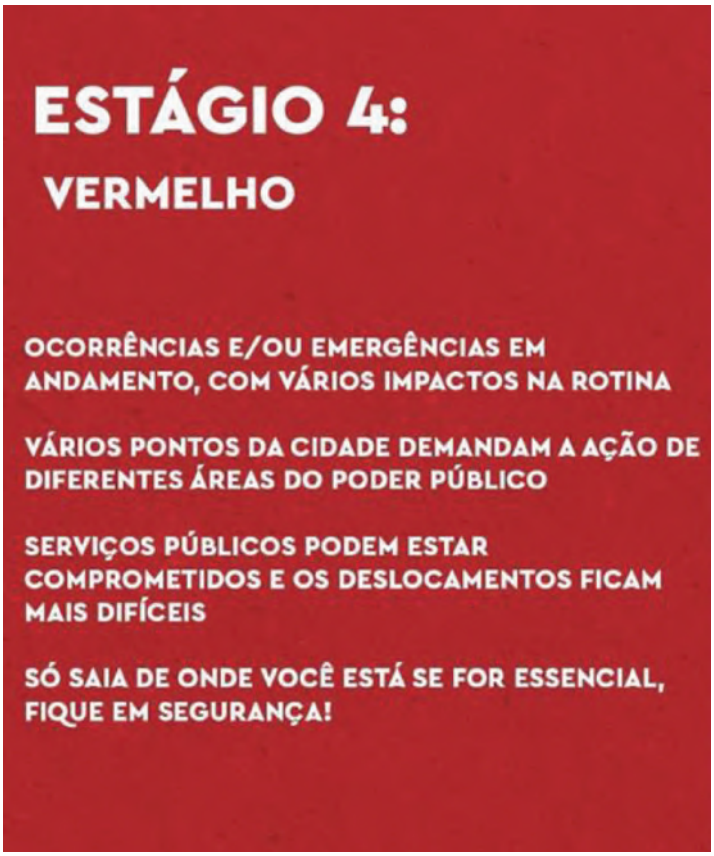
Previsão de chuva forte ou algum evento que impacta diretamente a rotina da população.

O que fazer?

- Manter-se atento(a) às informações e ajustar a rotina;
- Informar-se sobre as condições do tempo e os impactos na cidade;
- Evitar os locais afetados;
- Ficar em lugar seguro;
- Manter o telefone carregado para manter a comunicação.

Na unidade escolar

- Manter-se ainda mais atento(a) se a unidade escolar for localizada em áreas mais impactadas;
- Ao perceber alguma alteração estrutural, comunicar-se imediatamente com a Defesa Civil (199) e com a CRE;
- Evitar o uso do elevador, caso exista;
- Ajustar a rotina, principalmente sobre as atividades externas.



Chuva forte com ocorrências e/ou emergências em andamento com vários impactos na rotina da população.

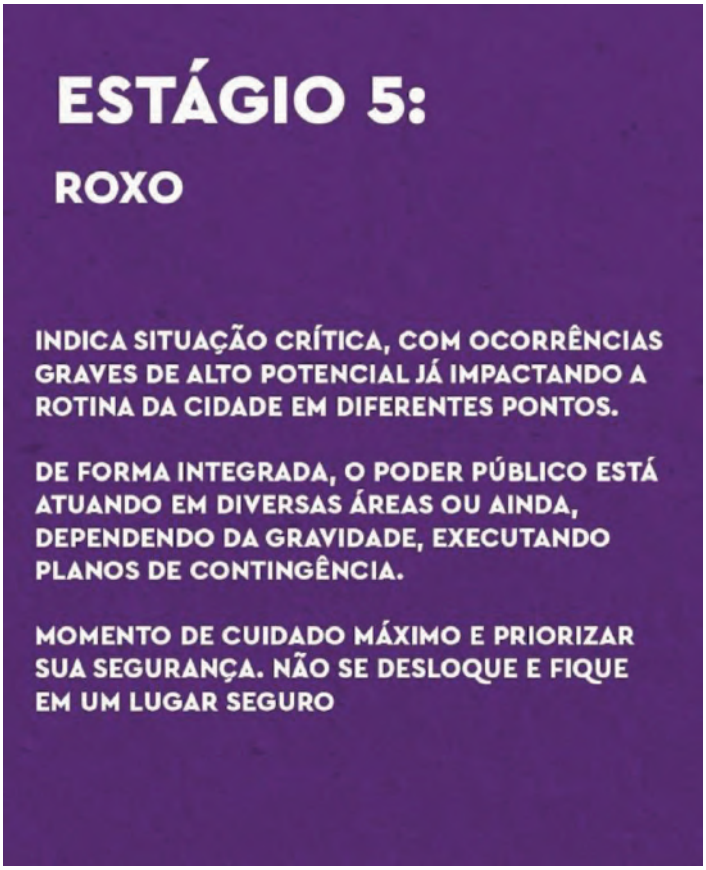
O que fazer?

- Manter-se atento(a) às informações e alterar a rotina;
- Informar-se sobre os impactos na cidade;
- Evitar os locais afetados;
- Ficar em lugar seguro;
- Manter o telefone carregado para manter a comunicação e solicitar apoio, se necessário.

Na unidade escolar

- Manter-se ainda mais atento(a) se a unidade escolar for localizada em áreas mais impactadas;
- Ao perceber alguma alteração estrutural, comunicar-se imediatamente com a Defesa Civil (199) e com a CRE;
- Não usar o elevador, caso exista;
- Ajustar a rotina, adiando atividades;
- Se a área interna da unidade escolar alagar, evitar contato com postes ou equipamentos que possam estar energizados;
- Se estiver seguro, a unidade escolar pode ser o lugar para que os alunos, funcionários e responsáveis aguardem até que possam se deslocar;
- Se necessário, usar os telefones emergenciais:

193 Corpo de Bombeiros
199 Defesa Civil
1746 Prefeitura



Chuva forte com ocorrências graves e/ou emergências em andamento com situação crítica gerando impactos na rotina da população e da cidade.

O que fazer?

- Manter-se atento(a) às informações e alterar a rotina;
- Informar-se sobre os impactos na cidade;
- Não se deslocar;
- Ficar em lugar seguro e protegido;
- Manter o telefone carregado para manter a comunicação e solicitar ajuda, se necessário.

Na unidade escolar

- Manter atenção redobrada caso a unidade escolar esteja localizada em áreas mais impactadas;
- Ao perceber alguma alteração estrutural, comunicar-se imediatamente com a Defesa Civil (199) e com a CRE;
- Não usar o elevador, caso exista;
- Cancelar as atividades;
- Procurar um lugar seguro;
- Se a área interna da unidade escolar alagar, evitar contato com postes ou equipamentos que possam estar energizados;
- Se houver condições de segurança, a unidade escolar poderá ser o local mais adequado para que alunos, funcionários e responsáveis permaneçam até que seja possível realizar o deslocamento;
- Coordenar ações para controle de água e de alimentos;
- Se necessário, usar os telefones de emergência:

193 Corpo de Bombeiros
199 Defesa Civil
1746 Prefeitura

Considerações importantes

A possibilidade de receber informações antecipadas (previsões) sobre a ocorrência de chuvas fortes com potencial de causar danos materiais, ambientais e humanos, associada à percepção de risco desenvolvida também a partir de experiências em eventos adversos anteriores, deve ser considerada como aliada na tomada de decisões, seja para a flexibilização ou para o cancelamento das atividades.

É fundamental que essa decisão seja embasada nas características do terreno, no entorno da unidade escolar, bem como nas informações sobre a previsão do tempo e sobre as condições da cidade.

Caso a unidade escolar seja ponto de apoio em situações de chuvas fortes, é imprescindível manter o celular carregado, garantindo a comunicação com a Secretaria Municipal de Educação e a Defesa Civil Municipal, assim como com o(a) funcionário(a) residente responsável pela permanência.

Se a unidade escolar contar com sirene do Sistema de Alerta e Alarme da Defesa Civil Municipal, é importante manter-se atento(a) às necessidades e possíveis acionamentos pertinentes.

Procedimentos de Segurança conforme o tipo de evento adverso

Alagamento / inundação

Antes de o evento ocorrer

Ações de prevenção / mitigação que devem fazer parte da rotina da unidade escolar.

- Identificar uma área segura, preferencialmente dentro do espaço escolar, para servir de ponto de encontro em caso de ocorrência do evento. Essa informação deve ser de conhecimento de toda a comunidade escolar;
- Acompanhar constantemente a previsão do tempo e manter-se atento(a) às mensagens sobre os estágios operacionais da cidade, de modo a possibilitar a tomada de decisão de forma antecipada;
- Sempre que possível, elevar os equipamentos elétricos e reposicionar tomadas de energia em locais menos suscetíveis a alagamento;
- Caso a área de estoque de alimentos seja vulnerável a alagamentos, avaliar a mudança de local ou a elevação dos produtos;
- Monitorar as condições de limpeza das ruas do entorno da unidade escolar e a conservação de rios ou canais próximos, acionando o serviço de atendimento da Prefeitura pelo número 1746, se necessário;
- Manter ralos e canaletas de água desobstruídos dentro da unidade escolar;
- Organizar mutirões de limpeza e ações de sensibilização envolvendo toda a comunidade escolar;
- Definir responsáveis principais para conduzir as ações previstas neste protocolo;
- Na iminência de um evento, mobilizar os responsáveis designados. É fundamental que os celulares dessas pessoas estejam sempre carregados;
- Diante de previsão de chuvas severas, avaliar a possibilidade de ajustar os horários de entrada e/ou saída de alunos e funcionários, bem como de realizar a interrupção parcial ou total das atividades, de acordo com orientações da Secretaria Municipal de Educação.

Na ocorrência de evento.

Ações de resposta:

Ao verificar que o volume de água atingirá as áreas mais baixas da edificação:

- Manter a calma – o pânico dificulta as ações de segurança;
- Iniciar a evacuação para as áreas seguras previamente definidas. Caso o local onde se esteja seja considerado seguro, permanecer nele;
- Desligar os disjuntores e retirar equipamentos das tomadas nas salas com risco de serem atingidas;
- Evitar circular pelas áreas já alagadas;
- Não retornar às áreas atingidas – a vida deve ser priorizada em relação a pertences ou bens materiais;
- Não tentar desobstruir ralos ou canaletas da escola sem treinamento adequado;
- Em caso de necessidade, acionar o Corpo de Bombeiros (193).

Observação: As ações de resposta descritas acima também devem ser seguidas em situações de rompimento de adutora ou problemas similares que possam atingir a edificação da unidade escolar.

Após o evento

- Permanecer no local seguro pelo tempo necessário, aguardando a normalização da situação;
- Em caso de necessidade de resgate, acionar o Corpo de Bombeiros (193) e comunicar ao Grupo de Suporte da Coordenadoria Regional de Educação, informando o número do chamado;
- Ao constatar o aparecimento de trincas ou rachaduras na estrutura do prédio, acionar imediatamente a Defesa Civil (199) para solicitação de vistoria.

Deslizamento de terra

Antes de o evento ocorrer

Ações de prevenção / mitigação que devem fazer parte da rotina da unidade escolar.

- Identificar uma área segura para servir de ponto de encontro em caso de necessidade de evacuação. Pode-se utilizar o mesmo ponto definido no Plano de Prevenção contra Incêndio e Pânico nas Escolas;
- Incentivar mutirões de reflorestamento, pesquisando previamente as espécies vegetais mais adequadas para as encostas;
- Promover campanhas de conscientização sobre a limpeza e conservação das encostas, lembrando que lixo e esgoto lançados nelas aumentam o risco de deslizamentos;
- Atenção: nem todos os deslizamentos ocorrem durante a chuva; alguns podem acontecer algum tempo depois. Por isso, é importante ficar atento(a) aos sinais que podem indicar risco de deslizamento e exigir evacuação antecipada para os locais seguros previamente estabelecidos:

- Aparecimento de fendas e depressões no terreno;
- Inclinação de troncos de árvores e/ou postes;
- Rolamento de pequenos blocos de pedra;
- Surgimento de minas d'água na base da encosta;
- "Embarrigamento" de muros próximos à escola;

Ao observar qualquer um desses sinais, acionar imediatamente a Defesa Civil (199) para solicitar vistoria.

Na ocorrência de evento.

Ações de resposta considerando o atingimento parcial da unidade escolar:

- Manter a calma, evitando pânico;
- Avaliar a necessidade de evacuação para os pontos de encontro previamente definidos;
- Em caso de vítimas, acionar imediatamente o Corpo de Bombeiros (193);
- Manter todos os ocupantes do prédio afastados da área atingida, pois um novo deslizamento pode ocorrer;
- Se possível, isolar a área com fita de sinalização até a chegada dos órgãos competentes;
- Aguardar orientações das autoridades.

Após o evento

- Permanecer no local seguro pelo tempo necessário, aguardando a normalização da situação;
- Em caso de necessidade de resgate, acionar o Corpo de Bombeiros (193) e comunicar ao Grupo de Suporte da Coordenadoria Regional de Educação, informando o número do chamado;
- Ao constatar o aparecimento de trincas ou rachaduras na estrutura do prédio, acionar imediatamente a Defesa Civil (199) para solicitação de vistoria.

Tempestades, possibilidade de ventos fortes, raios e granizo

Antes de o evento ocorrer

Ações de prevenção / mitigação que deverão fazer parte da rotina da unidade escolar:

- Acompanhar a previsão do tempo e permanecer atento(a) a mudanças nos estágios operacionais da cidade, comunicando-as a todos;
- Identificar uma área segura, preferencialmente dentro da unidade escolar, para servir como ponto de encontro em caso de emergência; Em situações de tempestade, isso pode significar permanecer nas salas de aula ou locais similares, avaliando sempre se esses espaços são considerados seguros;
- Aferir a fixação de murais, quadros de aviso, placas, antenas e outros objetos, a fim de evitar quedas e acidentes durante a tempestade;
- Manter calhas e ralos desobstruídos para garantir o escoamento adequado da água;
- Verificar a necessidade de instalação de lâmpadas de emergência, já que, mesmo durante o dia, algumas áreas podem ser comprometidas pela falta de energia elétrica;
- Inspecionar o estado de conservação dos postes e da fiação elétrica, tanto dentro da escola quanto em seu entorno;
- Não esperar a tempestade chegar para agir. Ao ouvir trovões, permanecer no interior do prédio.

Na ocorrência de evento.

Ações de resposta:

- Permanecer no local seguro;
- Fechar todas as janelas. Caso existam cortinas, forros ou persianas, também devem ser fechados para aumentar a proteção caso algum vidro se quebre;
- Afastar-se das janelas;
- Desconectar os equipamentos das tomadas.
- Nunca utilizar elevadores durante a tempestade;
- Em caso de corte de energia elétrica, utilizar lanternas e evitar o uso de velas;
- Não utilizar telefones ligados à tomada (fixo ou celular);
- Não permanecer embaixo de árvores;
- Afastar-se de estruturas metálicas;
- Se estiver em área aberta, deslocando-se para o interior do prédio, proteger a cabeça com braços, mochilas ou objetos semelhantes em caso de queda de granizo;
- Em caso de possível queda de raio, se estiver exposto:
- Abaixar-se;
- Unir os calcanhares;
- Colocar a cabeça entre os joelhos;
- Cobrir a cabeça com as mãos.

Após o evento

- Permanecer no interior da unidade escolar pelo tempo necessário, aguardando a normalização da situação.
- Em caso de necessidade de resgate, acionar o Corpo de Bombeiros (193).
- Avaliar a ocorrência de danos estruturais, destelhamento, queda de postes ou árvores. Caso positivo, isolar a área, se possível. Na dúvida, acionar a Defesa Civil (199).

Considerações finais

Neste protocolo, constam informações importantes que, se colocadas em prática, garantem a proteção básica de todos os ocupantes da escola, especialmente durante eventos adversos.

Não se pretende esgotar todas as possibilidades de ações antes, durante e após as ocorrências, uma vez que cada unidade escolar apresenta particularidades e especificidades quanto ao terreno, instalações físicas, entorno e público-alvo. Por isso, é fundamental manter-se atualizado(a) sobre informações, previsões do tempo e melhores práticas de proteção e segurança escolar para a comunidade.

Dar prioridade às ações de prevenção e mitigação pode evitar a ocorrência de transtornos ou, caso ocorram, reduzir suas consequências.

Buscar parcerias e articular-se com a comunidade local e com instituições que possam oferecer apoio é de grande relevância e contribui para a preservação da vida de todos.

As primeiras ações de resposta sempre são realizadas pelos membros da unidade escolar, que estão in loco. A preparação constante, por meio de treinamentos, ações e exercícios oferecidos pela Defesa Civil Municipal, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, auxilia no preparo de toda a comunidade escolar, fortalecendo a capacidade de reação e segurança diante de situações adversas.

Modelo de Protocolo de Mobilização para Proteção Escolar

<table>
<tr><th colspan="4">Registro da Unidade Escolar ou de Extensão</th></tr>
<tr><td>Nome da Secretaria:</td><td colspan="3">Secretaria Municipal de Educação</td></tr>
<tr><td>Nome da Unidade:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Endereço:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>CEP:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Data da fundação:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Data do plano:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><th colspan="4">Dados Gerais sobre a Unidade Escolar ou de Extensão</th></tr>
<tr><td>Capacidade de atendimento da Unidade: Nº de Usuários / alunos</td><td>Atendimento atual da Unidade: Nº de Usuários / alunos</td><td colspan="2">Número de beneficiários indiretos: (cálculo: Nº de alunos X 4 - 20% =...)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Área de abrangência Geográfica: Citar áreas atendidas pela Unidade</td><td>Horário de Abertura:</td><td>Turnos:

( ) Matutino
( ) Vespertino
( ) Único</td><td rowspan="2">Dias da semana:

( ) Segunda
( ) Terça
( ) Quarta
( ) Quinta
( ) Sexta
( ) Sábado
( ) Domingo</td></tr>
<tr><td>Horário de Fechamento:</td><td>( ) Noturno</td></tr>
</table>

Nos últimos 12 meses: Episódios de alagamentos e/ou inundações: ( ) Sim ( ) Não Quantos? _____ Episódios de deslizamentos? ( ) Sim ( ) Não Quantos? _____	A Unidade Escolar funciona com outras atividades para a comunidade, além das habituais? ( ) Sim ( ) Não Em caso afirmativo, quais?
Infraestrutura	
A Unidade está dentro da área de sistema de alerta e alarme? ( ) Sim ( ) Não A Unidade possui Pluviômetro? ( ) Sim ( ) Não A Unidade funciona como Ponto de Apoio? ( ) Sim ( ) Não	A Unidade possui sinais de degradação? ( ) Sim ( ) Não Em caso afirmativo, assinale os sinais identificados: ( ) Rachaduras ( ) Afundamento de terreno ( ) Degradações em função da falta de conservação ( ) Áreas isoladas ( ) Outros:
Há necessidade de ações de reparo / instalação de estruturas de proteção passiva como paredes, muros, grades, janelas? ( ) Sim ( ) Não Em caso afirmativo, descreva quais:	Tipo de material construtivo da Unidade: ( ) Alvenaria / Concreto ( ) Madeira ( ) Aço ( ) Outros:
A Unidade possui: Quantos pavimentos? Quantas salas? Quantos banheiros?	

Quantos portões de acesso?			
Profissionais da Unidade			
Nº de Profissionais Estatutários:	Nº de Profissionais Contratados:	Nº de Profissionais Terceirizados:	Nº de Profissionais com outras modalidades de contratação:
Vias de acesso:			
As vias de acesso à Unidade são consideradas: ( ) Seguras e de fácil acesso. ( ) Seguras e de difícil acesso. ( ) Inseguras e de fácil acesso. ( ) Inseguras e de difícil acesso. As ruas são estreitas? Caminhões acessam com facilidade?			

Alerta de Emergência – Fluxo de Comunicação

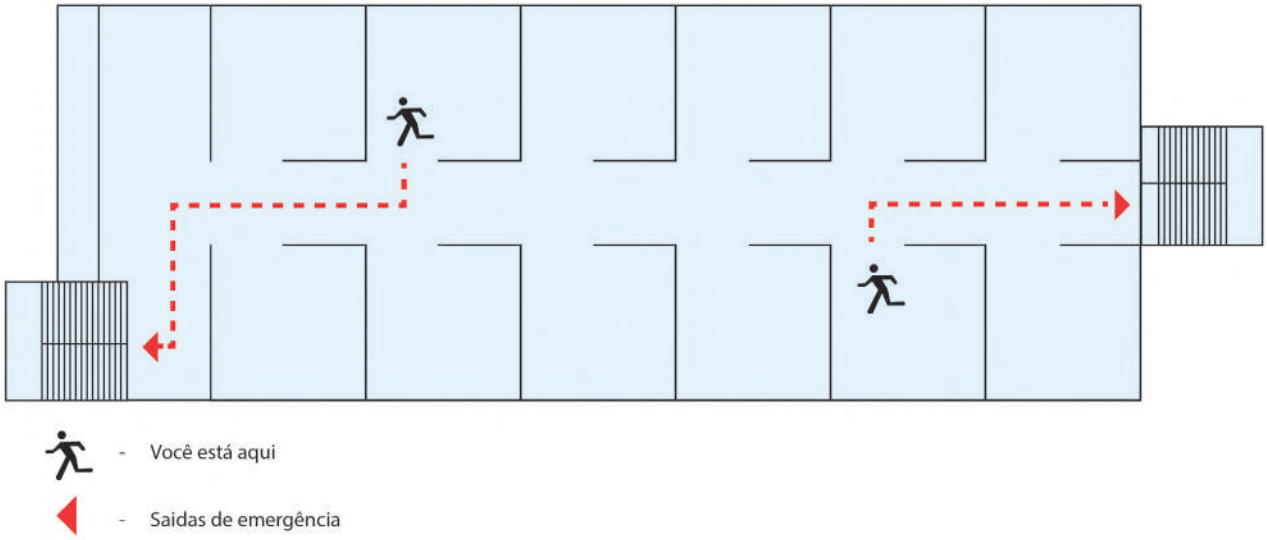
- Utilização do Aplicativo do Centro de Operações Rio – APP COR.RIO
- Utilização do SMS ALERTA da Defesa Civil pelo 40199
- Informação via grupos de WhatsApp

Comunicações:

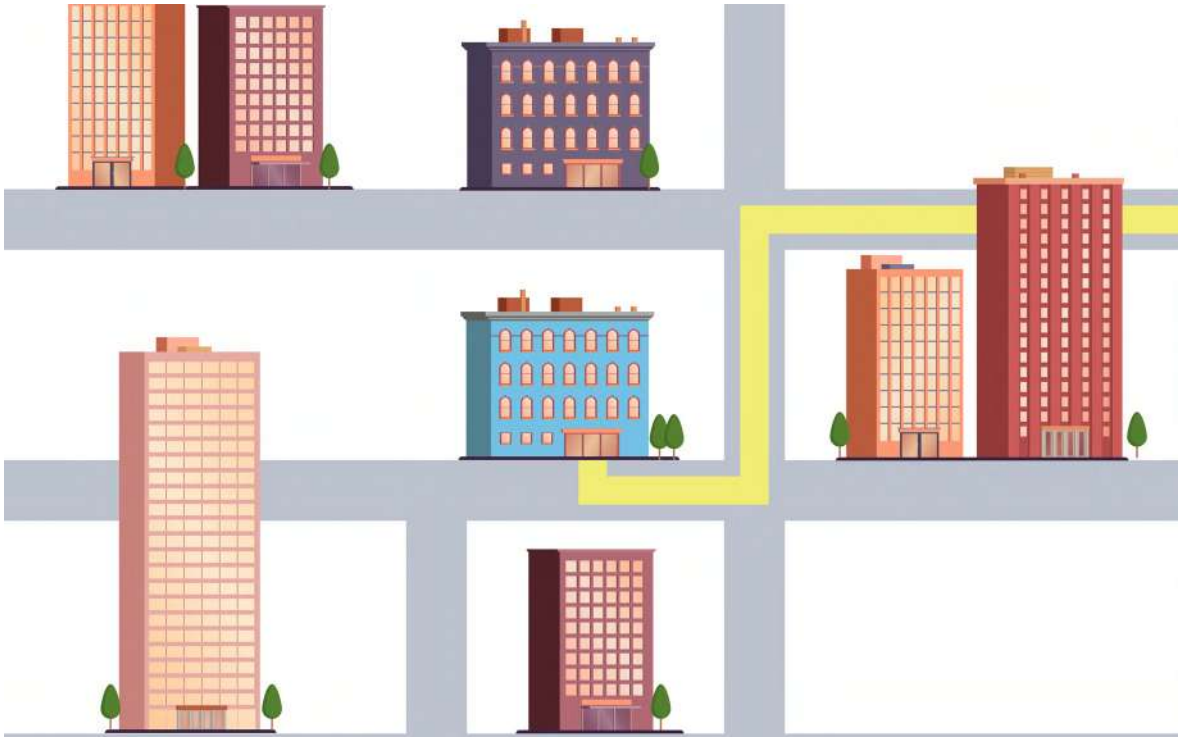
- Unidades Escolares e Unidades de Extensão
- Gerência de Segurança Escolar e Grupos de Suporte das CREs
- Demais Secretarias e Instituições, quando necessário
- Aplicativo Escola Segura – aba chuvas

Mapa de Escape Escolar Interno

O Mapa de Escape Escolar e seus simulados visam à preparação da Unidade Escolar para uma atuação segura, diante da necessidade de saída emergencial do prédio.



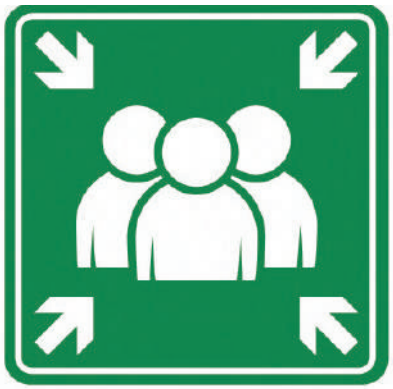
Mapa de Escape Escolar Externo



Ponto de Encontro

Trata-se de um local seguro, previamente determinado, onde deverão se reunir todos os alunos, professores, funcionários e demais pessoas que estiverem na escola no momento da emergência. Em caso de inundação ou alagamento, deve-se identificar e utilizar um ponto mais elevado e seguro dentro da própria unidade escolar





Equipe de Prevenção Escolar e Suplentes						
1. Função na EPE	2. Membro da EPE	3. Função na Unidade	4.Telefone	5.Suplente	6. Função na Unidade	7.Telefone
Coordenar Ações: Coordenar as ações nos momentos de crise de maneira objetiva e articulada. Manter a discussão sobre as ações de segurança como pauta nas reuniões de equipe.						
Comunicação Externa: Responsável pela coleta de informações no território (análise da dinâmica do território). Troca de informações com Unidades de Serviços parceiras. Troca de informações com usuários ou com a comunidade. Órgãos de emergência						
Comunicação Interna: Responsável pela comunicação e orientação dos profissionais e comunicação/orientação dos beneficiários. Comunicação com o Grupo de Suporte das CREs.						
Manter contatos atualizados: Estar atento à atualização dos números de celular dos profissionais, Unidades de Serviços parceiras e beneficiários.						

Unidades de Serviços Parceiras no Território:				
Instituição	Endereço	Telefone	Quem procurar?	Cargo

Sinalização da Classificação diária:	
Tipo de sinalização utilizada:	
Local escolhido para a sinalização	

Local mais seguro de abrigo X Onde não passar:	
Local mais seguro de abrigo:	Dentro da Unidade:
	Na comunidade:
Locais por onde não devemos passar em momentos de crise:	Dentro da Unidade:
	Na comunidade:
Rota de evacuação:	Qual é o local / rota mais indicada para que os profissionais / usuários se desloquem antes da crise e após os eventos de crise?

Quadro para organização da Infraestrutura da Unidade Escolar e Território

INFRAESTRUTURA DA UNIDADE ESCOLAR E TERRITÓRIO

Unidade Escolar		Data do Plano: ___/___/_____	Data da Fundação: ___/___/_____
Endereço	Escrever endereço completo, inclusive se for em alguma comunidade (e em qual parte dela, se for o caso)		
Diretor(a)		Telefone	
Diret. Adjunto(a)		Telefone	

1. Dados Gerais

Turno:
( ) Matutino
( ) Vespertino
( ) Único
( ) Noturno

População fixa de alunos:
Manhã:
Tarde:
Noite:

População fixa de servidores:

	M	T	N
Nº Estatuários:	_____	_____	_____
Nº Terceirizados:	_____	_____	_____

Área de abrangência geográfica:
(citar áreas atendidas pela unidade)

Horário de funcionamento:

Dias da semana:

A Unidade Escolar funciona com outras atividades para a comunidade? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, quais? _____

_____

2. Infraestrutura

Nº de andares: _____ Nº de salas: _____ Nº de Banheiros: _____ Nº de portões de acesso: _____

Nº de salas por pavimento: 1º _____ 2º _____ 3º _____ 4º _____ 5º _____

Nº de beneficiários por pavimento: 1º _____ 2º _____ 3º _____ 4º _____ 5º _____

Nº médio de beneficiários por sala: _____

Pessoas com Deficiência (quantifique e qualifique): _____

_____

A Unidade Escolar dispõe de monitoramento, residente ou vigilância? ( ) Sim ( ) Não

Em caso afirmativo, assinale:

( ) Funcionário Residente ( ) Vigia ( ) Guarda Municipal ( ) Policiamento

( ) Sistema de vigilância por imagem ( ) Sistema de Alarme – sonoro/visual

Possui sinalização de emergência/escape? ( ) Sim ( ) Não

3. Território

No território de abrangência deste equipamento há presença de:

( ) Dificuldade de mobilidade (morros, rios, lagoas, áreas de alagamento/inundação e similares)
( ) Assentamentos precários como favelas, invasões, grotas, cortiços, e/ou similares
( ) Corpo de Bombeiros próximo ao território
( ) Batalhão da Polícia Militar próximo ao terrirório
( ) Unidade de Polícia Pacificadora (UPP) próximo aos território
( ) Inspetoria da Guarda Municipal próximo ao território

As vias de acesso ao equipamento são consideradas:

( ) Seguras e de fácil acesso ( ) Inseguras e de fácil acesso
( ) Seguras e de difícil acesso ( ) Inseguras e de difícil acesso

As ruas são estreitas? Ambulâncias acessam a rua com facilidade? Descreva brevemente:

_____

_____

_____

_____

_____

PREFEITURA

RIO

Educação

ANEXO XII

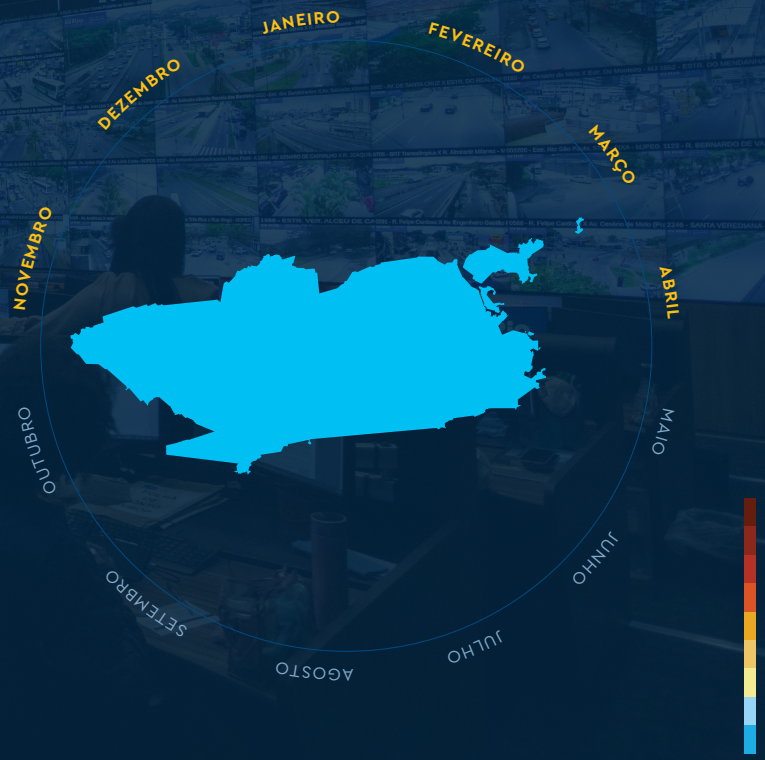
APRESENTAÇÃO DA COLETIVA DE IMPRENSA – GABINETE DO PREFEITO

PlanoVerão 25-26

Previsão Climática

Investimento | Pronta Resposta

PREFEITURA RIO



Previsão Climática

O ÚLTIMO VERÃO

2024

NOV / DEZ

➔ Acumulados de chuva abaixo da média histórica



2025

JAN / FEV / MAR

➔ Meses mais secos do último verão

FEVEREIRO

Mais seco de toda a série histórica do Alerta Rio, com média de apenas **0.6mm** de chuva

Maior calor: primeira vez do índice de calor **4** e temperatura mais alta da série histórica: **44°C** em 17/02

ABR

Mais chuvoso: dobro da média histórica em volume de chuva

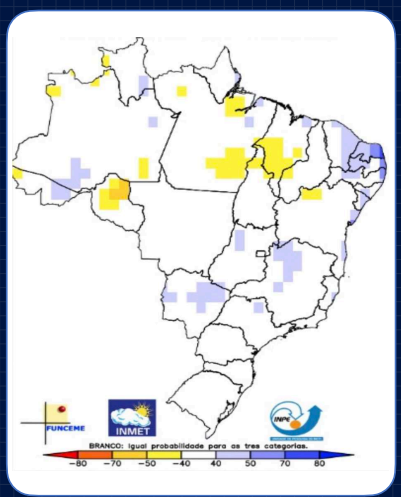
Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

O VERÃO QUE VEM POR AÍ

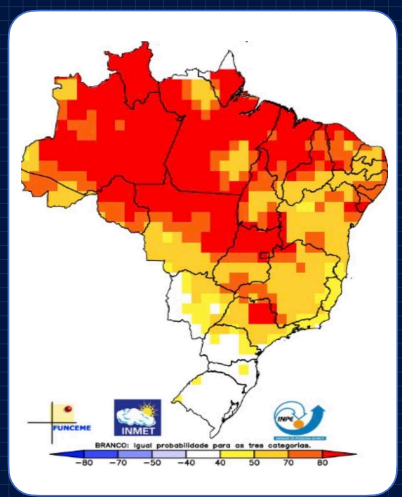
OUT / NOV / DEZ

- Probabilidade da temperatura ficar acima da média, mas previsão de chuvas dentro do padrão histórico

CHUVA



TEMPERATURA





PASSADO, PRESENTE E FUTURO

Prefeitura investe mais de R$ **5,4** bilhões em prevenção

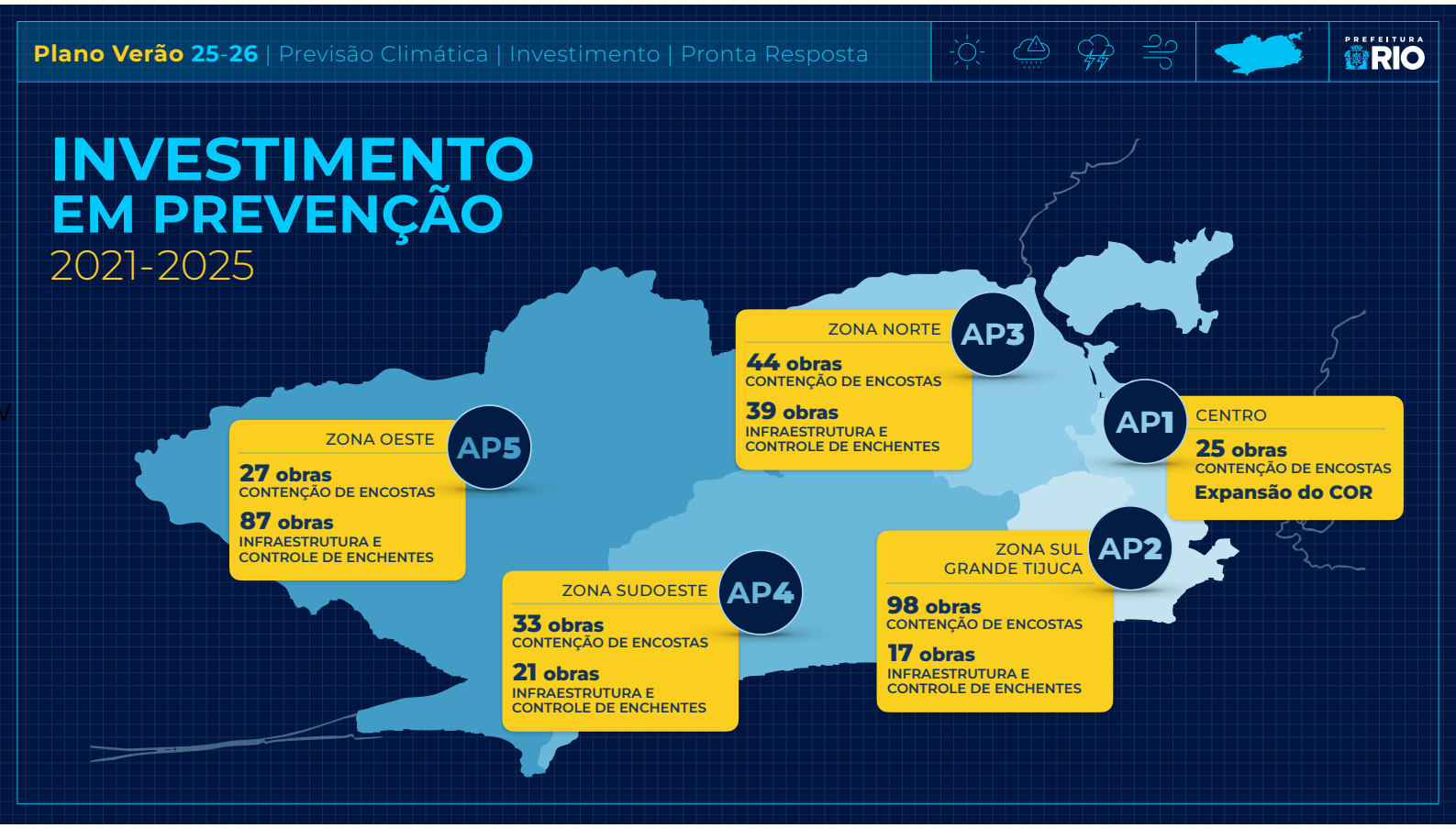
Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

OBRAS ENTREGUES

INVESTIMENTO EM PREVENÇÃO

2021-2025



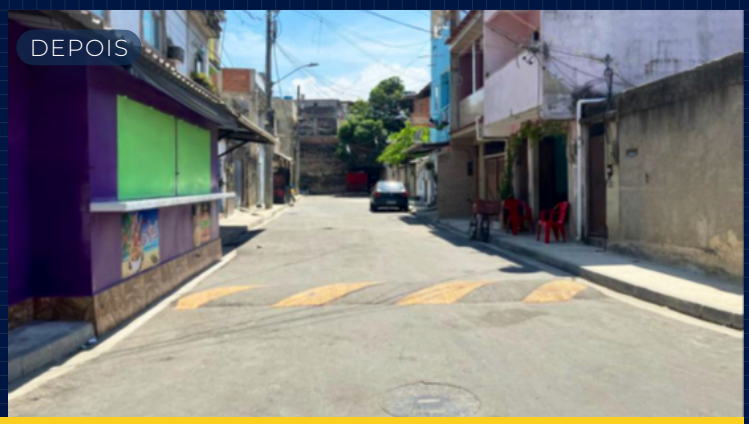

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta
PREFEITURA RIO
INVESTIMENTO
EM PREVENÇÃO
2021-2025
ZONA NORTE
AP3
44 obras
CONTENÇÃO DE ENCOSTAS
39 obras
INFRAESTRUTURA E
CONTROLE DE ENCHENTES
AP1
CENTRO
25 obras
CONTENÇÃO DE ENCOSTAS
Expansão do COR
ZONA OESTE
AP5
27 obras
CONTENÇÃO DE ENCOSTAS
87 obras
INFRAESTRUTURA E
CONTROLE DE ENCHENTES
ZONA SUL
GRANDE TIJUCA
AP2
98 obras
CONTENÇÃO DE ENCOSTAS
17 obras
INFRAESTRUTURA E
CONTROLE DE ENCHENTES
ZONA SUDOESTE
AP4
33 obras
CONTENÇÃO DE ENCOSTAS
21 obras
INFRAESTRUTURA E
CONTROLE DE ENCHENTES


Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta
PREFEITURA RIO
CENTRO DE OPERAÇÕES
PREFEITURA DO RIO
LOCAL DE OBSERVAÇÃO
COMANDO
Infraestrutura e
Controle de Enchentes
BAIRRO MARAVILHA
MORAR CARIOCA

URBANIZAÇÃO PARA CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





CIDADE DE DEUS

TRAVESSA VIOLETAS

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

URBANIZAÇÃO PARA CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS



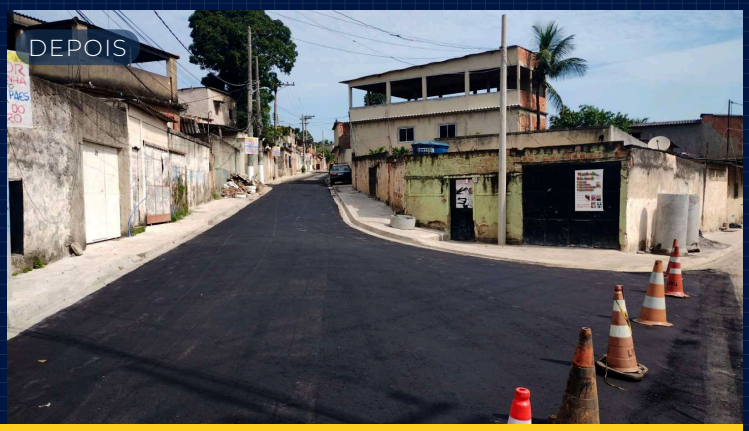


BONSUCESSO

URBANIZAÇÃO PARA CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





SANTA CRUZ

COMUNIDADE DO ROLLAS

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

URBANIZAÇÃO PARA CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS

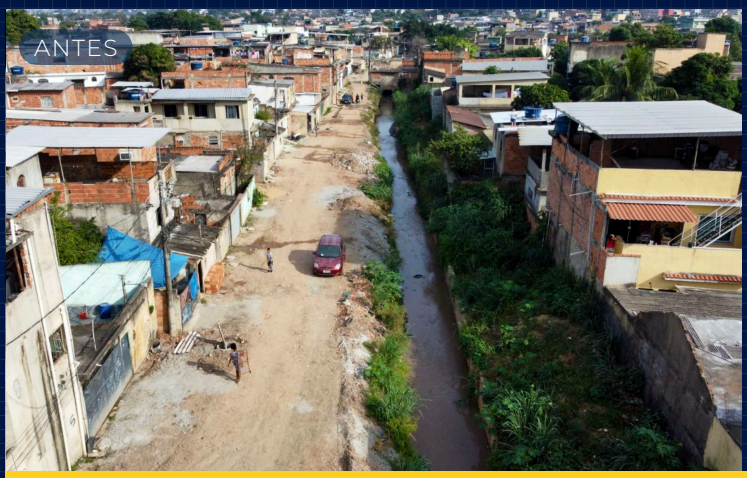


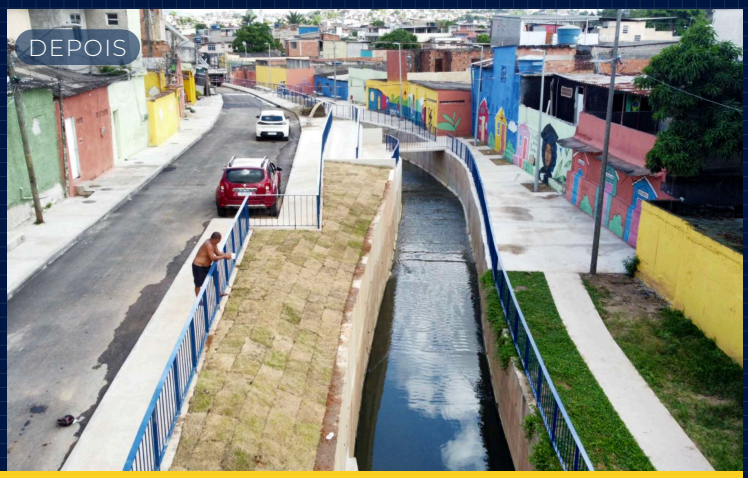
JARDIM MARAVILHA - PRIMEIRA FASE

AVENIDA BARÃO DE COCAIS

CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





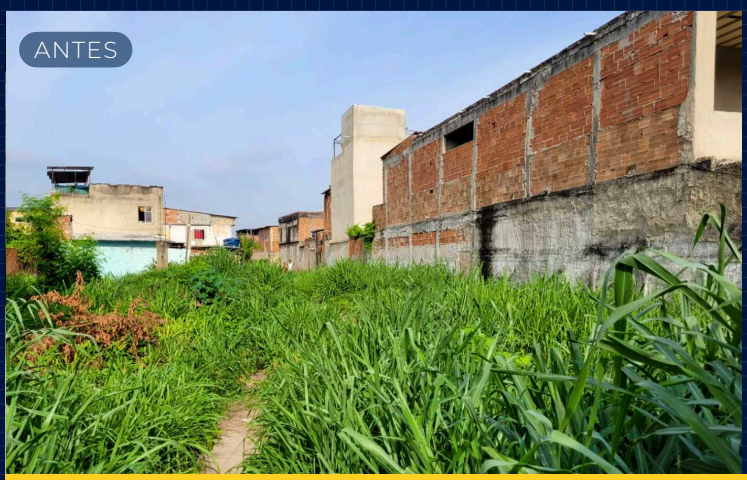
PAVUNA

RUA COMENDADOR GUERRA

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





SENADOR CAMARÁ

BECO DO VITINHO

CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





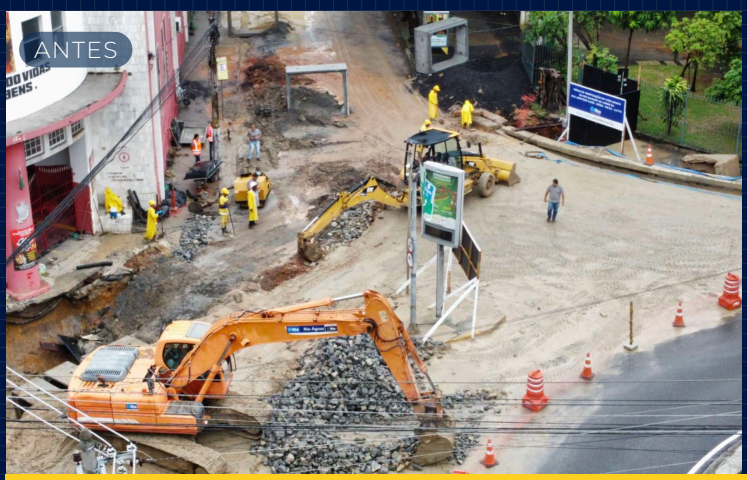
RIO DAS PEDRAS E MUZEMA

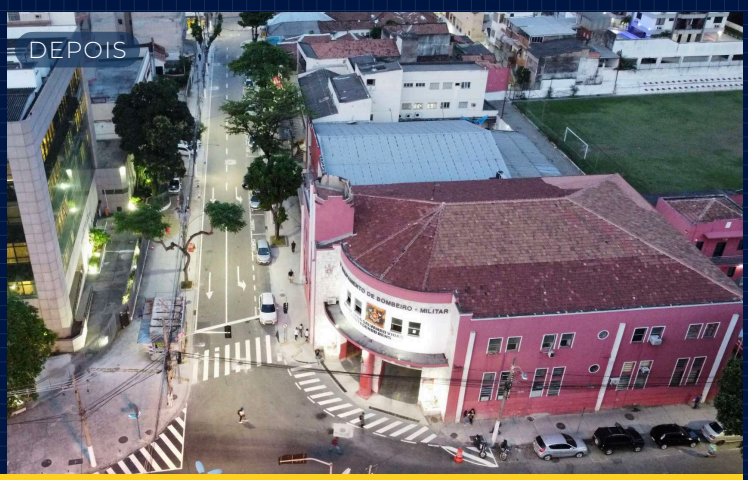
AVENIDA ENGENHEIRO SOUZA FILHO

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS



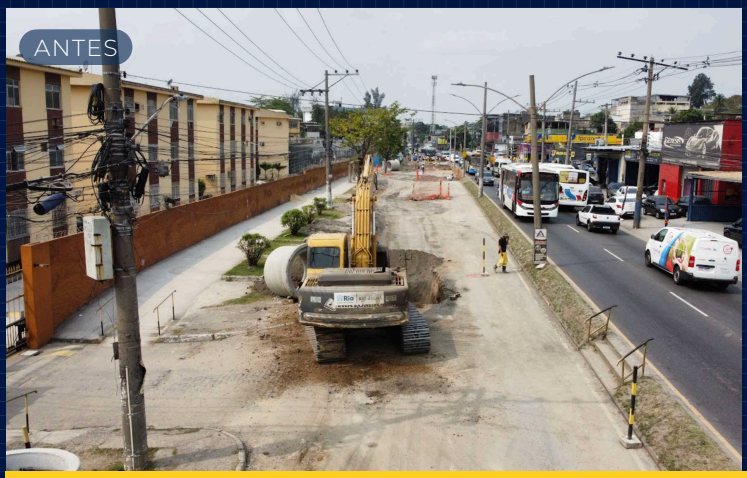


MÉIER

RUA ARISTIDES CAIRE

CONTROLE DE ENCHENTES

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





PAVUNA

RUA CRISÓSTOMOS PIMENTEL

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

Contenção de Encostas

CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





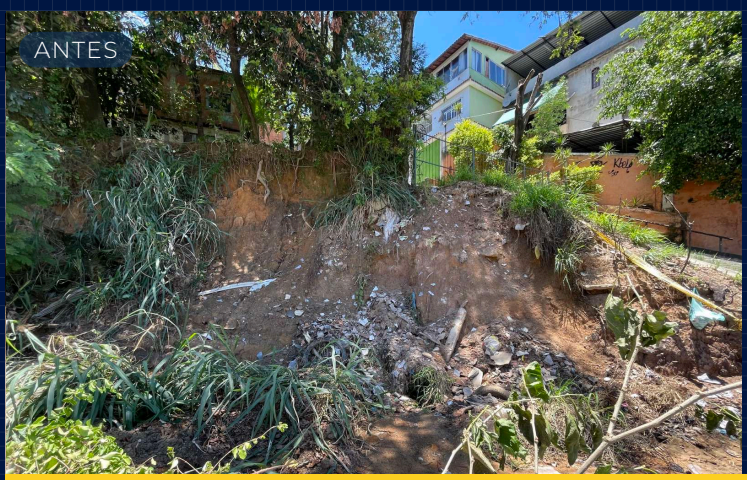
COMPLEXO DO ALEMÃO

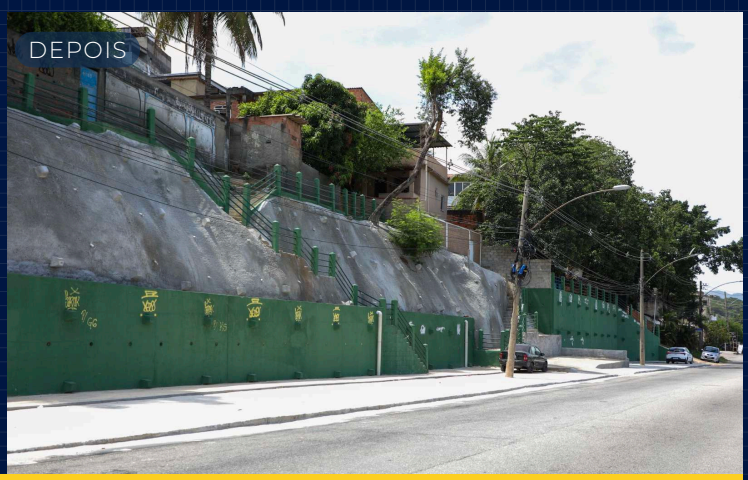
RUA MONTE OREBE

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





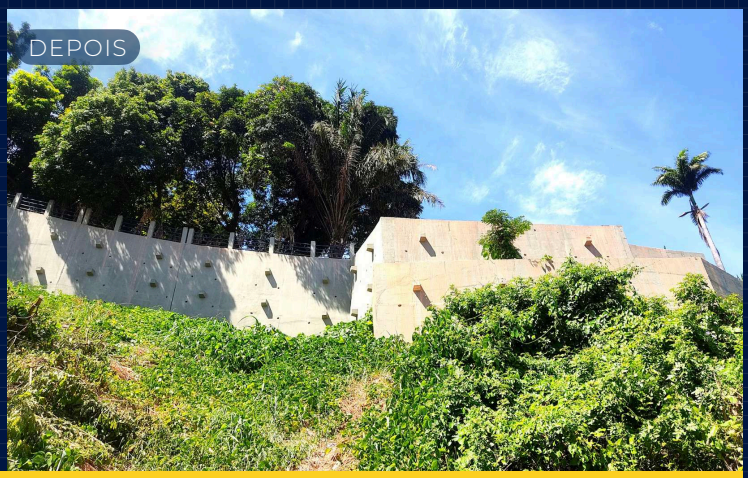
RICARDO DE ALBUQUERQUE

AVENIDA NAZARÉ

CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





BARREIRA DO VASCO

RUA DO CAFÉ

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

INTERVENÇÕES QUE SALVAM E MELHORAM VIDAS





ANCHIETA

TAPUIA

O FUTURO É O HOJE

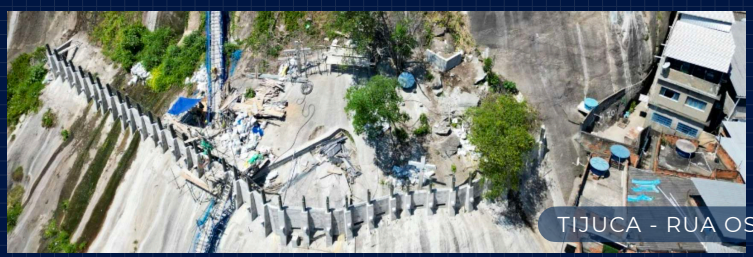
OBRAS EM ANDAMENTO
E AS QUE ESTÃO POR VIR



Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

O FUTURO É O HOJE

CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

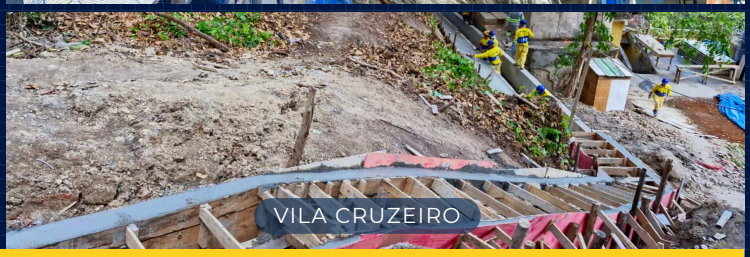


TIJUCA - RUA OSCAR PIMENTEL





ESTRADA GRAJAÚ JACAREPAGUÁ



VILA CRUZEIRO

20 OBRAS EM ANDAMENTO +50 PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO

O FUTURO É O HOJE

NOVOS PARQUES











500 MIL M² DE ÁREAS VERDES ENTREGUES

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

O FUTURO É O HOJE

PAC BACIA DO ACARI

- Obras para reduzir alagamentos em **9 bairros**, beneficiando 79 mil pessoas
- Intervenção em **3,8 km** do rio entre Jardim América e Acari
- Desassoreamento exclusivo do Rio Acari









R$ 368 MILHÕES

O FUTURO É O HOJE

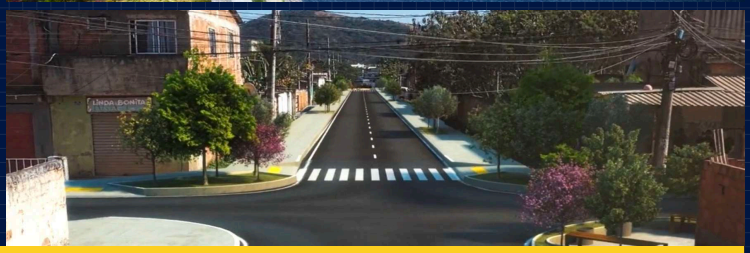
PAC JARDIM MARAVILHA

- **R$ 50,9 milhões** em obras de urbanização e saneamento em **27** ruas
- **Dique de 3,4 km** e reservatórios abertos para conter o Rio Cabuçu-Piraquê









R$ 340 MILHÕES

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

O FUTURO É O HOJE

PAC REALENGO

- Ações contra enchentes nos rios Piraquara e Catarino
- Obras na Rua do Imperador e na Av. Santa Cruz
- **205 mil** moradores beneficiados
- Piscinão com **20 milhões de litros** - maior que o da Praça da Bandeira









R$ 123 MILHÕES

O FUTURO É O HOJE

MORAR CARIOCA COMUNIDADE DO AÇO

- Urbanização e infraestrutura
- 288 apartamentos mobiliados já entregues









R$ 253,5 MILHÕES

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

O FUTURO É O HOJE

DUPLICAÇÃO DO PARQUE REALENGO

- **De 76 para 150 mil m2**
- **Gestão hídrica e sustentabilidade para garantir irrigação inteligente, reuso da água e conforto térmico**









R$ 120 MILHÕES

O FUTURO É O HOJE

PAC GRANDE TIJUCA

- Túnel para desviar águas do Rio Maracanã, conectado ao desvio do Rio Joana
- Desvio do Rio Trapicheiros e melhorias na drenagem da Tijuca



R$ 98,7 MILHÕES

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

O FUTURO É O HOJE

PAC MARÉ - PARQUE LINEAR

- Obras de infraestrutura e drenagem
- Parque Linear em área hoje ocupada por lixão sob a Linha Amarela
- Requalificação do posto territorial da comunidade



R$ 170 MILHÕES


Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta
PREFEITURA RIO
CENTRO DE OPERAÇÕES PREFEITURA DO RIO
LOCAL DE OBSERVAÇÃO
COMANDO
Pronta Resposta


Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta
PREFEITURA RIO
RIO: CIDADE BRASILEIRA COM MAIOR PRONTA RESPOSTA
INVESTIMENTO EM OPERAÇÃO
R$186 MI
2025-2026
11.036 profissionais
1.072 equipamentos
ÓRGÃOS EM AÇÃO
COMLURB - CONSERVAÇÃO
RIO LUZ - RIO ÁGUAS - CET-RIO
COR - HABITAÇÃO

RIO: CIDADE BRASILEIRA COM MAIOR PRONTA RESPOSTA

GESTÃO NO CUIDADO COM OS RIOS

MANUTENÇÃO ATÉ SETEMBRO / 2025

- **36,6 km de rios**
- **176 profissionais** de prontidão
- **45 equipamentos** caminhões + retroescavadeiras



Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

RIO: CIDADE BRASILEIRA COM MAIOR PRONTA RESPOSTA

LIMPEZA, DRENAGEM E PODA DE ÁRVORES

- **4 mil garis dedicados**

OPERAÇÃO PRAIA LIMPA

- **1.200 garis**

OPERAÇÃO RALO LIMPO

- **143 mil ralos** → jan / set
- **23 mil ralos** → pontos históricos de alagamento mapeados pelo COR

PODA DE ÁRVORES

- **400 garis**
- **42 novos caminhões de poda**



RIO: CIDADE BRASILEIRA COM MAIOR PRONTA RESPOSTA

LIMPEZA, DRENAGEM E PODA DE ÁRVORES

- **773 km de galerias**
  → total de 914 km até o final de 2025
- **33 km de canaletas e valas**
- **40 mil caixas de ralo**
- **13 mil poços de visita**
- **Desobstrução de rede de drenagem**
  → equivalente a 137 caminhões de resíduos
- **Operação e manutenção dos sistemas de bombeamento**
  → 8 passagens subterrâneas



Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

RIO: CIDADE BRASILEIRA COM MAIOR PRONTA RESPOSTA

MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO

- **96 equipes de manutenção e emergência**
- **42 equipes em comunidades**



RIO: CIDADE BRASILEIRA COM MAIOR PRONTA RESPOSTA

PARA O TRÂNSITO FLUIR

- **58 Operadores de Tráfego**
- **15 Viaturas Operacionais**
- **34 Motocicletas**
- **23 Reboques**
- **26 Painéis de mensagens variáveis**



Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

UMA CIDADE RESILIENTE

ESTÁGIOS DE CALOR

PROTOCOLO

Define e detalha medidas que vão desde normas de comunicação e preparação para os primeiros estágios do plano de contingência até possíveis intervenções na operação do município de acordo com os níveis de calor.

NÍVEIS DE CALOR	ATUAÇÃO SMS	IMPACTOS
CALOR 1	Preparação	Não há impactos. Foco em garantir que toda rede de saúde tem conhecimento dos protocolos e está pronta para implementação de ações nos níveis superiores.
CALOR 2	Monitoramento, Alerta e Comunicação	Aumento do risco para grupos vulneráveis. Intensificação do monitoramento e emissão de alertas. Reforço da comunicação com a população e profissionais.
CALOR 3	Monitoramento, Alerta, Comunicação	Aumento significativo do risco e previsão de impactos na saúde humana. Intensificação das campanhas de comunicação e das ações de mitigação.
CALOR 4	Resposta	Ocorrência de casos graves. Mobilização da rede de saúde para operação dos protocolos com capacidade máxima. Avaliação de suspensão de atividades externas.
CALOR 5	Resposta e Reabilitação	Impactos críticos na saúde humana. Avaliação de adaptação e suspensão de atividades não prioritárias e direcionamento dos esforços na proteção e recuperação dos indivíduos afetados pelo calor.

UMA CIDADE RESILIENTE

PELA PRIMEIRA VEZ, O RIO MAPEIA O VERÃO EM NÚMEROS

2024-2025

45 dias de calor extremo

CALOR 3

41 DIAS

→ Índice entre 36°C e 40°C por pelo menos 4 horas/dia, durante 3 dias consecutivos

CALOR 4

4 DIAS

→ Índice entre 40°C e 44°C



→ Nenhum registro de Calor 5, no período

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

UMA CIDADE RESILIENTE

PELA PRIMEIRA VEZ, O RIO MAPEIA O VERÃO EM NÚMEROS

Impactos na saúde

24.820 atendimentos
em unidades de urgência e emergência possivelmente relacionados ao calor

DESIDRATAÇÃO, QUEIMADURAS SOLARES E MAL-ESTAR

atendimentos aumentaram 21%
em média, em dias de calor extremo (nível 3 ou 4)

76 pontos de resfriamento



UMA CIDADE RESILIENTE
PRONTA RESPOSTA CONTRA A DENGUE

- **Monitoramento contínuo**
  e eliminação de focos do Aedes aegypti
- **+9,5 milhões de vistorias em imóveis**
  em 2025
- **1,3 milhão de depósitos tratados**
  ou eliminados
- **Ações de mobilização**
  e orientação nos bairros
- **99,5% dos chamados ao 1746**
  atendidos no prazo



Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

UMA CIDADE RESILIENTE
PREOCUPAÇÃO AMBIENTAL

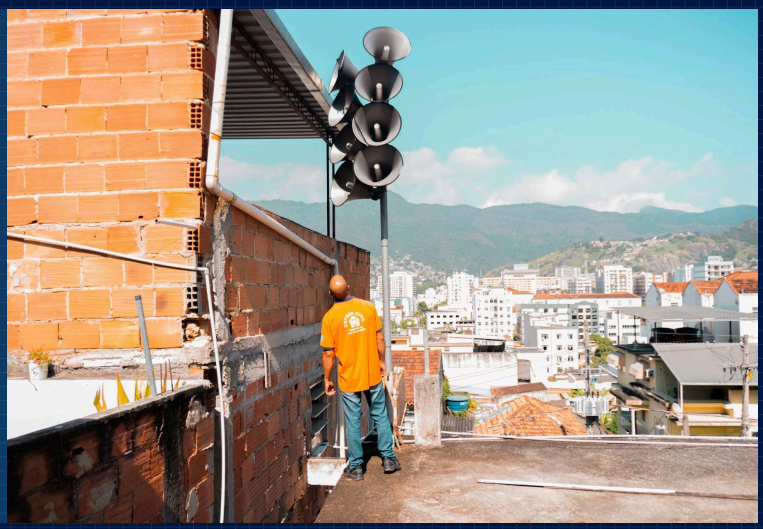
- **620 Guardiões dos Rio**
  em 72 frentes de trabalho
- **130 Guardiãs das Matas**
  em 35 comunidades
- **45 mil mudas plantadas**
  Reflorestamento (nov25/abr26)
- **Arborização urbana**
  2.200 árvores (nov25/abr26)
- **3 Bosques Cariocas**



UMA CIDADE RESILIENTE

SIRENES QUE SALVAM VIDAS

- **Primeiro sistema de sirenes em comunidades do Brasil**
  → funcionando há 14 anos
- **164 sirenes instaladas em 103 comunidades**



Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

UMA CIDADE RESILIENTE

DEFESA CIVIL SEMPRE EM ALERTA

- **70 Núcleos de Proteção e Defesa Civil**
- **1.647 agentes comunitários**
  e de vigilância em saúde capacitados para atuar em situações de desastres
- **11 mil vistorias em 2024**
- **79 ações de engajamento da população**
- **+800 alunos e professores treinados**
  pelo projeto Defesa Civil nas Escolas sobre primeiros socorros, prevenção e combate a incêndios



UMA CIDADE RESILIENTE

COMO RECEBER ALERTAS DA DEFESA CIVIL

Por SMS

- Cadastre o **CEP** da residência enviando **SMS** para o número **40199**

Para receber alertas no celular

Por WhatsApp

- Mande um "**oi**" para o número **(61) 2034-4611**

Para receber alertas automáticos e orientações de como agir para se proteger

→ Cadastro gratuito

Cell Broadcast

- Alerta sonoro para TODOS os celulares dentro do município do Rio de Janeiro, mesmo equipamentos sem qualquer cadastro em bancos de dados da Defesa Civil

Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

UMA CIDADE RESILIENTE

ESTÁGIOS OPERACIONAIS

ESTÁGIO 1

Sem ocorrências que provoquem alteração significativa no dia a dia do carioca.

ESTÁGIO 2

Risco de ocorrências de alto impacto na cidade devido a evento previsto ou a partir da análise de dados provenientes de especialistas. Ocorrência com elevado potencial de agravamento.

ESTÁGIO 3

Uma ou mais ocorrências impactam a cidade. Há certeza de que haverá ocorrência de alto impacto, no curto prazo.

ESTÁGIO 4

Uma ou mais ocorrências graves impactam a cidade ou há incidência simultânea de diversos problemas de médio e alto impacto. Os múltiplos danos e impactos causados começam a extrapolar a capacidade de resposta imediata.

ESTÁGIO 5

Uma ou mais ocorrências graves impactam a cidade ou há incidência simultânea de diversos problemas de médio e alto impacto. Os múltiplos danos e impactos causados extrapolam de forma relevante a capacidade de resposta imediata.

UMA CIDADE RESILIENTE

COR: MONITORAMENTO 24 HORAS

- **Atuação preventiva com tecnologia**
  → 2 radares meteorológicos e sistema de alerta de raios
- **Investimento de R$ 7 milhões**
  no segundo radar próprio
- **Expansão do COR: R$ 38 milhões**
- **Parque de câmeras: 5.500 equipamentos**
- **Monitoramento dedicado: 3 drones**



Plano Verão 25-26 | Previsão Climática | Investimento | Pronta Resposta

UMA CIDADE RESILIENTE

ONDE ACOMPANHAR O COR

- **Site: Cor.Rio**
- **Aplicativo COR.Rio** Play Store Apple Store
- **Redes sociais: @operacoesrio**
- **Painéis instalados pela cidade**
- **Rádios, TVs, jornais e portais de notícia**




PlanoVerão
25-26
Previsão Climática
Investimento | Pronta Resposta
PREFEITURA RIO
JANEIRO
FEVEREIRO
MARÇO
ABRIL
MAIO
JUNHO
JULHO
AGOSTO
SETEMBRO
OUTUBRO
NOVEMBRO
DEZEMBRO