



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

## PLANO DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – PLANCON



### CHUVAS INTENSAS

*São chuvas que ocorrem com acumulados significativos, causando múltiplos desastres (ex.: Inundações, Alagamentos, Movimentos de Massa, Enxurradas, etc.).*

**COBRADE: 1.3.2.1.4**

## RIO DAS OSTRAS

**VERSÃO: 2.0 / 2023 (em substituição aos PLANCON's de Inundação, Alagamento e Deslizamento de Massa).**

*EXEMPLAR PERTENCENTE À COMDEC DE RIO DAS OSTRAS - RJ*



## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. DOCUMENTO DE APROVAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. PÁGINA DE ASSINATURAS.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3. REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4. REGISTRO DE CÓPIAS DISTRIBUÍDAS.....</b>	<b>7</b>
<b>2. INSTRUÇÕES PARA USO DO PLANO.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO DO PLANO.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. FINALIDADE.....</b>	<b>8</b>
<b>3. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTOS.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. SITUAÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. CENÁRIOS DE RISCO.....</b>	<b>10</b>
<b>3.3. RISCO DE INUNDAÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>3.3.1. POSSIVEIS AÇÕES DE PREVENÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>3.3.2. PONTOS DE APOIO DAS LOCALIDADES EM VULNERABILIDADE.....</b>	<b>16</b>
<b>3.4. RISCO DE ALAGAMENTO.....</b>	<b>17</b>
<b>3.4.1. POSSIVEIS AÇÕES DE PREVENÇÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>3.4.2. PONTOS DE APOIO DAS LOCALIDADES EM VULNERABILIDADE.....</b>	<b>22</b>
<b>3.5. DESLIZAMENTO DE MASSA.....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.1. POSSIVEIS AÇÕES DE PREVENÇÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>3.5.2. PONTOS DE APOIO DAS LOCALIDADES EM VULNERABILIDADE.....</b>	<b>30</b>
<b>4. PLANEJAMENTO DE AÇÕES.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1. AÇÕES DE MONITORIZAÇÃO ALERTA E ALARME.....</b>	<b>32</b>
<b>4.2. AÇÃO DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL.....</b>	<b>37</b>
<b>4.2.1. SOCORRO.....</b>	<b>37</b>
<b>4.2.2. SOCORRO AÉREO.....</b>	<b>38</b>
<b>4.2.3. ASSISTÊNCIA E SAÚDE.....</b>	<b>38</b>
<b>4.2.4. ACOLHIMENTO SOCIAL.....</b>	<b>38</b>
<b>4.2.5. SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTE.....</b>	<b>39</b>
<b>4.2.6. AVALIAÇÃO DE DADOS E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL.....</b>	<b>39</b>
<b>4.2.7. APOIO ADMINISTRATIVO, JURÍDICO E COMUNICAÇÃO.....</b>	<b>39</b>
<b>4.2.8. LIMPEZA, SANEAMENTO, ÁGUA, GÁS, ILUMINAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES.....</b>	<b>40</b>
<b>5. AÇÕES DE REGISTRO DE OCORRÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

<b>6. ATRIBUIÇÕES, CONTATOS E RECURSOS DOS ÓRGÃOS MUNICIPAIS..</b>	<b>44</b>
<b>7. ÓRGÃOS DE APOIO NAS RESPOSTAS.....</b>	<b>44</b>
<b>8. CLUBES DE SERVIÇO, ASSOCIAÇÕES, ENTIDADES FILANTRÓPICAS E RELIGIOSAS, GRUPOS DE ESCOTEIROS E VOLUNTÁRIOS:.....</b>	<b>45</b>
<b>9. MENSAGEM DO COORDENADOR GERAL DA DEFESA CIVIL.....</b>	<b>46</b>
<b>Assessor Executivo Jorge Manoel da Costa Nogueira.....</b>	<b>46</b>
<b>10. ANEXOS.....</b>	<b>47</b>



## **1. INTRODUÇÃO**

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil para Chuvas intensas - *COBRADE 1.3.2.1.4*, do Município de Rio das Ostras estabelece os procedimentos a serem adotados pelos órgãos envolvidos direta ou indiretamente na resposta a emergências e desastres relacionados a estes Eventos Naturais.

### **1.1. DOCUMENTO DE APROVAÇÃO**

O presente plano foi elaborado e aprovado pelos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil, estabelecido pelo Decreto Municipal nº 3267/2022, identificados na página de assinaturas, os quais assumem o compromisso de atuar de acordo com a competência que lhes é conferida, bem como realizar as ações para a criação e manutenção das condições necessárias ao desempenho das atividades e responsabilidades previstas neste Plano.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

PÁGINA DE ASSINATURAS

<b><u>NOME</u></b>	<b><u>TÍTULO DA AUTORIDADE</u></b>	<b><u>ASSINATURA:</u></b>
<b>MARCELINO CARLOS DIAS BORBA</b>	Prefeito do Município de Rio das Ostras	
<b>ELIANA GERK DA SILVEIRA E ALMEIDA</b>	Procurador Geral do Município de Rio das Ostras	
<b>RICARDO SILVA LOPES</b>	Secretário de Controle Interno	
<b>DENILSON SANTA ROSA</b>	Secretaria de Saúde	
<b>GIOVANNI DA SILVA ZAROR</b>	Secretário de Administração Pública	
<b>JÚLIO CÉSAR DOS SANTOS MARINS</b>	Secretário de Fazenda	
<b>DANIEL MARTINS GOMES</b>	Secretário de Manutenção de Infraestrutura Urbana Obras Públicas	
<b>ELIARA FIARA RIBEIRO DOS SANTOS</b>	Secretária de Assistência Social	
<b>EVANDRO DA SILVA CARVALHO</b>	Secretário de Segurança Pública	
<b>MÁRIO ALVES BAIÃO FILHO</b>	Secretaria de Gestão Pública	
<b>MAURICIO HENRIQUE SANTANA</b>	Secretário de Educação Esporte e Lazer	
<b>AURORA CRISTINA SIQUEIRA FERREIRA PEREIRA</b>	Secretária Desenvolvimento Econômico e Turismo	
<b>NESTOR PRADO JÚNIOR</b>	Secretário do Meio Ambiente Agricultura e Pesca	
<b>PAULO CESAR VIANA</b>	Secretário de Transportes Públicos, Acessibilidade e Mobilidade Urbana.	
<b>CRISTIANE MENEZES REGIS</b>	Presidente da Fundação Rio das Ostras de Cultura	
<b>ALEXANDRE BELEZA ROMÃO</b>	Presidente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto	
<b>JORGE MANOEL DA COSTA NOGUEIRA</b>	Assessor Executivo (Defesa Civil)	



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

REGISTRO DE ALTERAÇÕES

DATA	ALTERAÇÃO	OBS:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

**1.2. REGISTRO DE CÓPIAS DISTRIBUÍDAS**

<b>NÚMERO</b>	<b>ÓRGÃO</b>	<b>DATA</b>	<b>ASSINATURA:</b>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			



## **2. INSTRUÇÕES PARA USO DO PLANO**

O presente Plano é estruturado de acordo com os seguintes tópicos: Introdução, Finalidade, Situação e Pressupostos, Operações, Atribuição de Responsabilidades, Administração e Logística e Anexos.

O plano foi elaborado, para nortear as ações de preparação e resposta, na possibilidade da ocorrência de um desastre causado por Chuvas Intensas (COBRADE 1.3.2.1.4), que são chuvas que ocorrem com acumulados significativos, causando múltiplos desastres, com consequências geológicas e hidrológicas (deslizamentos, inundações, enxurradas, alagamentos), impactando em danos e prejuízos à população.

### **2.1. INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO DO PLANO**

Para melhoria do Plano de Contingência os órgãos envolvidos na sua elaboração e aplicação deverão realizar exercícios simulados conjuntos uma vez ao ano, sob a coordenação da Coordenadoria Municipal de Defesa Civil emitindo relatório ao final, destacando os pontos do PLANCON que merecem alteração ou reformulação, as dificuldades encontradas na sua execução e as sugestões de aprimoramento dos procedimentos adotados. Com base nas informações contidas nos relatórios, os órgãos participantes reunir-se-ão para elaborar a revisão do plano, lançando uma nova versão, que deverá ser distribuída aos órgãos de interesse.

### **2.2. FINALIDADE**

O presente documento tem por finalidade estabelecer as diretrizes das ações e as atribuições dos diversos Órgãos Municipais, visando à minimização do desastre, nas fases de prevenção, preparação e resposta frente ao Evento Adversos de CHUVAS INTENSAS e o restabelecimento da normalidade. Padronizando as ações de socorro e incluindo ajuda humanitária e reabilitação de cenários, a fim de reduzir os danos e prejuízos decorrentes deste Desastre Natural.





### 3. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTOS

O Plano de Emergência para CHUVAS INTENSAS do Município foi desenvolvido a partir da análise das avaliações e mapeamentos de riscos potenciais, e dos cenários de risco identificados como prováveis e relevantes, caracterizados como hipóteses de desastres. Levou-se ainda em consideração alguns pressupostos para o planejamento, que são premissas adotadas para este PLANCON, e consideradas importantes para sua compreensão e utilização.

#### 3.1. SITUAÇÃO

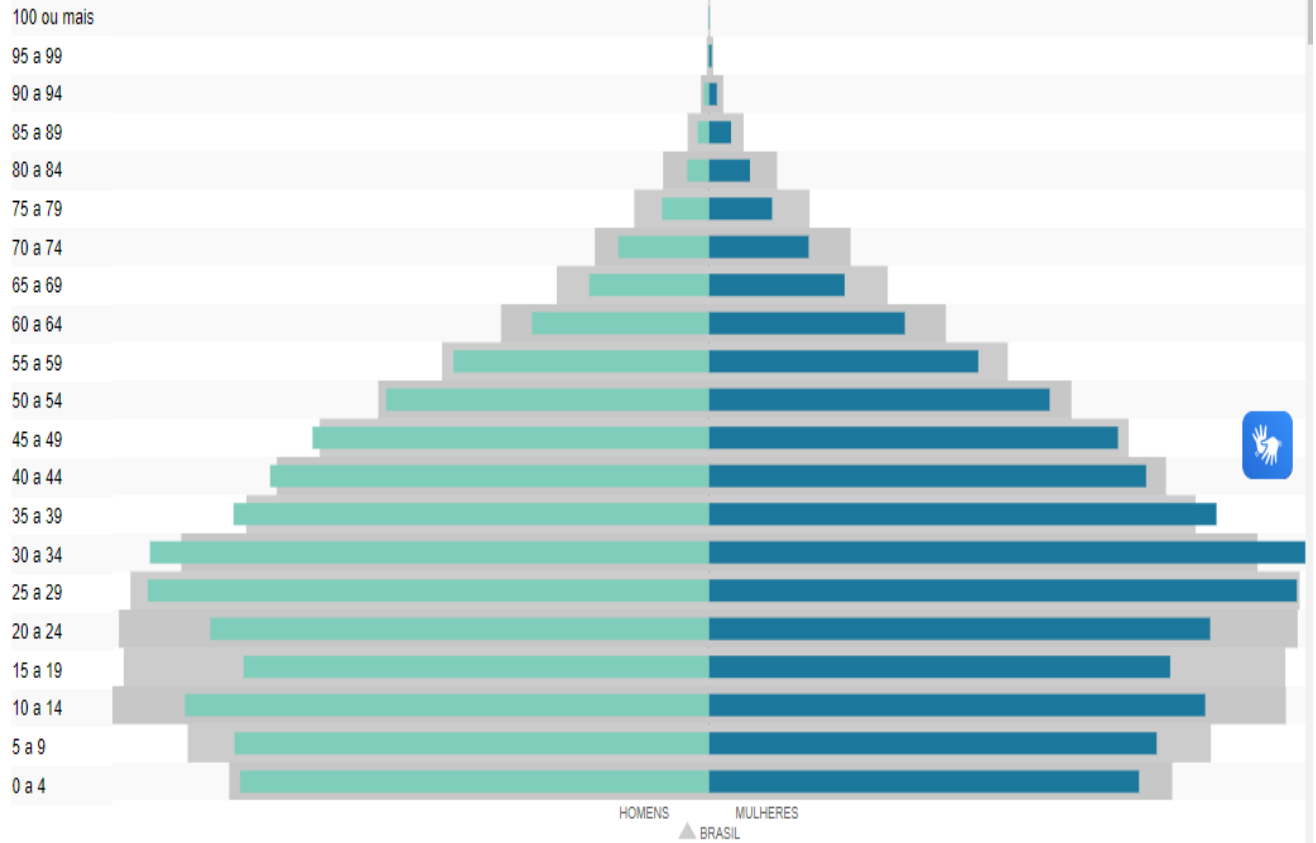
O Município de Rio das Ostras localiza-se no litoral norte do Rio de Janeiro, Região dos Lagos, ocupa uma área de 228,044 km<sup>2</sup> e o centro da cidade localiza-se a 22°31'37" de latitude sul e 41°56'42" de longitude oeste, a uma altitude de 4 metros. De acordo com o IBGE, seu crescimento populacional é considerado o maior do Estado, cerca de 11% ao ano, com mais de 90% de sua população habitando a Zona Urbana do município.

- **POPULAÇÃO** - 156.491 pessoas (CENSO 2022)
- **RENDA E FAIXA ETÁRIA** - Em 2021, o salário médio mensal era de 3.6 salários-mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 19.2%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 5 de 92 e 35 de 92, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 47 de 5570 e 1493 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 32.5% da população nessas condições, o que o colocava na posição 74 de 92 dentre as cidades do estado e na posição 4160 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

*FONTE: IBGE – Censo Demográfico 2022*



### Pirâmide Etária - 2010



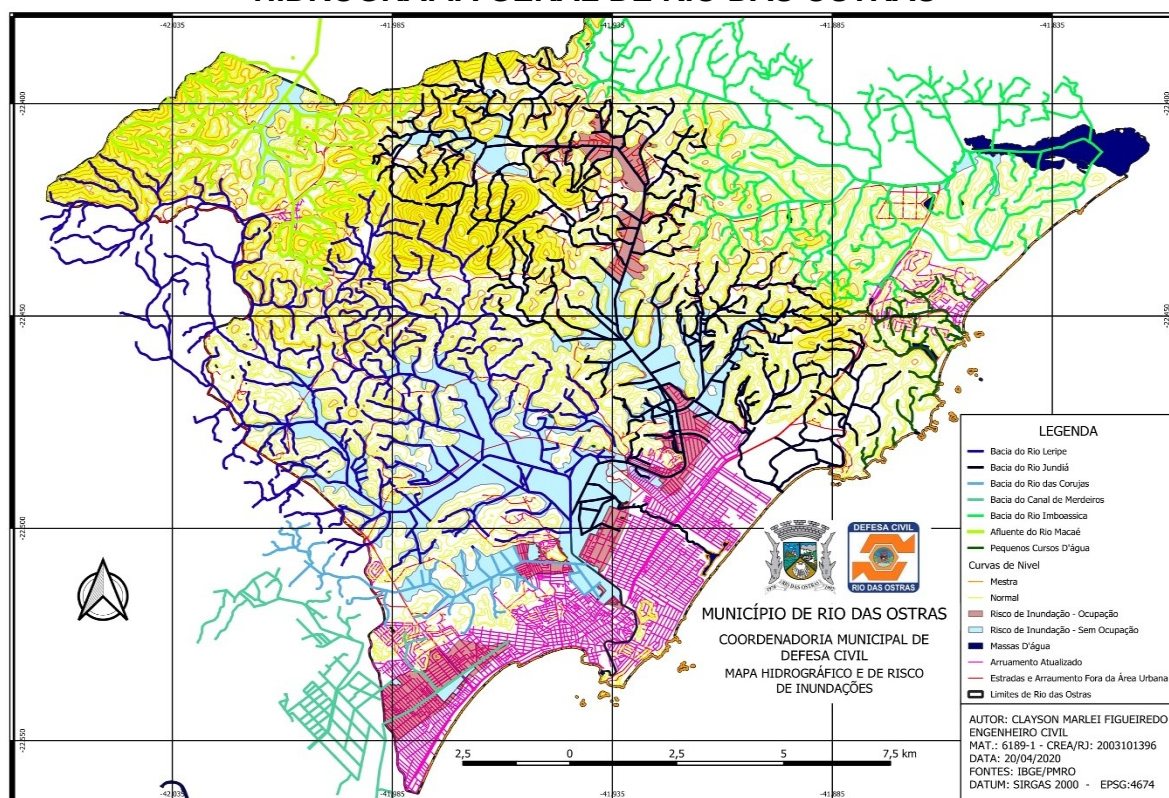
**FONTE:** IBGE – Censo Demográfico 2022.



### 3.2. CENÁRIOS DE RISCO

Após análise do município, algumas áreas foram destacadas como áreas de risco e descritas de forma a detalhar suas características e apresentar soluções para a minimização destes riscos, são elas:

#### HIDROGRAFIA GERAL DE RIO DAS OSTRAS



**\*O Mapa apresenta a hidrografia do município de Rio das Ostras com as áreas susceptíveis a inundação em decorrência de Eventos de chuvas intensas.**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

### **3.3. RISCO DE INUNDAÇÃO**

***COBRADE 1.2.1.0.0***



## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTIVEIS A INUNDAÇÃO – RISCO MODERADO A SEVERO

**BAIRRO:** ANCORA

**CURSO D'ÁGUA:** RIO JUNDIÁ

**LATITUDE:** 22°28'18.79"S **LONGITUDE:** 41°55'10.31"O



**Local:** Margens do Rio Jundiá - atingindo a população inserida na malha urbana compreendida desde o ponto onde este curso d'água adentra o Bairro Residencial Praia Âncora, ao longo da Avenida Flor do Campo até o conjunto habitacional Cláudio Ribeiro.

**Descrição:** Região de topografia pouco acidentada com baixa permeabilidade. Área de média ocupação demográfica com predominância de edificações uni familiares de um pavimento.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de inundação recorrentes, sempre em dias de alto volume pluviométrico ocorrido em curto espaço de tempo.

**Fatores contribuintes:** Pouca declividade para o escoamento do deflúvio, ocupação irregular de áreas as margens do curso d'água que naturalmente funcionavam como pontos de espraiamento deste curso, em locais de baixa cota em relação ao leito do rio, limpeza das margens do curso d'água e desassoreamento deste insuficiente, pouca infraestrutura pública, habitações precárias com predominância de imóveis com um pavimento, habitado majoritariamente por população de baixa renda.





## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTÍVEIS A INUNDAÇÃO – RISCO MODERADO

**BAIRROS:** NOVA CIDADE, LIBERDADE, ILHA E CHACARA MARILEA

**CURSO D'ÁGUA:** CANAL DAS CORUJAS E RIO DAS OSTRAS

**LATITUDE:** 22°30'21.63"S **LONGITUDE:** 41°56'40.74"O



**Local:** Imediações do Canal das Corujas - passando pelo Loteamento Apicelo, ao longo da Rua Joaquim Mariano até o final da Rua Malvino José dos Santos, ambas no Bairro Nova Cidade,

Rio das Ostras - Parte das ocupações conhecidas como Santa Ana e Parque São Jorge, seguindo pela margem esquerda, anotada as áreas baixas do bairro chácara Mariléa, nas av. Porto de Tubarão e de Santos.

**Descrição:** Região de topografia pouca acidentada com baixa permeabilidade. Área de médio-alta ocupação demográfica, com predominância de edificações uni familiares, de um pavimento e dois pavimentos.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de inundação recorrentes sempre em dias de alto volume pluviométrico ocorrido em curto espaço de tempo.

**Fatores Contribuintes:** Pouca declividade para o escoamento do deflúvio, ocupação irregular de áreas ao redor do Canal das Corujas que naturalmente funcionavam como pontos de espraiamento deste curso, limpeza das margens do curso d'água e desassoreamento deste insuficiente.





**PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTÍVEIS A INUNDAÇÃO – RISCO MODERADO A SEVERO**  
**BAIRROS:** EXTENSÃO DO BOSQUE, RECANTO, JARDIM CAMPOMAR, CIDADE BEIRA MAR E CIDADE PAIANA

**CURSO D'ÁGUA:** CANAL DE MEDEIROS

**LATITUDE:** 22°32'26.37"S **LONGITUDE:** 41°58'43.19"O



**Local:** Imediações do Canal de Medeiros - atingindo a população inserida na malha urbana compreendida entre a Avenida Brasil no Bairro Extensão do Bosque e alguns trechos das ruas Rio de Janeiro, Espírito Santo e Bahia que estão compreendidas entre a as ruas Rio Grande do Norte e Paraíba. O processo de inundação segue as margens do Canal de Medeiros atingindo algumas ruas dos bairros Recanto, Jardim Campomar, Cidade Beira Mar e Cidade Praiana, até a Estrada Velha Rio Dourado, divisa entre os municípios de Rio das Ostras e Casimiro de Abreu.

**Descrição:** Região de topografia pouca acidentada com baixa permeabilidade. Área de alta ocupação demográfica com predominância de edificações uni familiares, de um e dois pavimentos.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de inundações recorrentes sempre em dias de alto volume pluviométrico ocorrido em curto espaço de tempo.

**Fatores Contribuintes:** Pouca declividade para o escoamento do deflúvio, ocupação irregular de áreas ao redor do Canal de Medeiros onde naturalmente funcionavam como pontos de espraçamento deste canal, deposição de lixo de forma irregular, limpeza insuficiente, pontos críticos causados por obras públicas mas planejadas e mal executadas (como exemplo podemos citar, as travessias sob as estradas Serramar, Estrada Velha Palmital/ Rio Dourado e sob as pontes existentes ao longo do curso hídrico). Despejo irregular de esgoto "in natura" nos cursos d'água e pouca infraestrutura pública.





### 3.3.1. POSSÍVEIS AÇÕES DE PREVENÇÃO

#### **AÇÕES PARA AS ÁREAS ÀS MARGENS DO RIO JUNDIA**

Retirada das ocupações irregulares diretamente atingidas. Fiscalização presente evitando-se o surgimento de novas invasões. Implantação de infraestrutura pública como rede de esgoto, de drenagem, nos locais desprovidos fora da área diretamente atingida, unidades de alocação emergenciais para população desabrigada e unidades de saúde. Conscientização da população e treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil. Manutenção periódica da limpeza das margens e do desassoreamento do Rio das Ostras.

#### **AÇÕES PARA AS ÁREAS ÀS MARGENS DO CANAL DAS CORUJAS E DO RIO DAS OSTRAS**

Criação de bacias de acumulação naturais na região fora da zona urbana situada a montante da área em tela. Manutenção periódica da limpeza das margens e do desassoreamento do Canal das Corujas e do curso onde este deságua, o Rio das Ostras. Fiscalização presente evitando-se o surgimento de ocupações irregulares. Implantação de infraestrutura pública como rede de esgoto, de drenagem, tanques de acumulação artificiais, unidades de alocação emergenciais para população desabrigada e unidades de saúde.

Conscientização da população e treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil.

#### **AÇÕES PARA AS ÁREAS ÀS MARGENS DO CANAL DE MEDEIROS**

Criação de bacias de acumulação artificiais, já que as existentes se mostraram com capacidade de armazenamento insuficiente.

Intervenção nas travessias citadas com objetivo de se ampliar a vazão pelas mesmas. Manutenção periódica da limpeza das margens, do desassoreamento do leito e da limpeza dos elementos da rede de drenagem. Negociação com o Município de Casimiro de Abreu para que





o mesmo faça a limpeza das margens e desassoreamento da porção do leito do Canal de Medeiros situada naquele município, fiscalização presente, evitando-se o surgimento de ocupações irregulares, implantação de infraestrutura pública, unidades de alocação emergenciais para população desabrigada e unidades de saúde. Conscientização da população.

### 3.3.2. PONTOS DE APOIO DAS LOCALIDADES EM VULNERABILIDADE

<b>EVENTOS EXTREMOS MARGENS DO RIO JUNDIA</b>	<b>Centro Integrado de Convivência Aprendiz do Futuro - CIC</b> <b>ENDEREÇO:</b> Rua das Orquídeas, Lote 16, Quadra 40, Ancora - Rio das Ostras - RJ, 28899-491 <b>TELEFONE:</b> (22) 2771-5809 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS
<b>EVENTOS EXTREMOS MARGENS DO CANAL DAS CORUJAS E DO RIO DAS OSTRAS</b>	<b>Centro Integrado de Convivência DR Gilberto S. Barcellos – CIC I</b> <b>ENDEREÇO:</b> Rua Francisco de Mattos, s/n, Nova Esperança - Rio das Ostras - RJ, 28893-570 <b>TELEFONE:</b> (22) 2771-6387 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS
<b>EVENTOS EXTREMOS MARGENS DO CANAL DE MEDEIROS</b>	<b>Escola Municipal Maria Teixeira de Paula.</b> <b>ENDEREÇO:</b> Alameda Campomar, 600 - Jardim Campomar, Rio das Ostras - RJ, 28890-281 <b>TELEFONE:</b> (22) 2774-8207 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMEDE



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

## **3.4. RISCO DE ALAGAMENTO**

***COBRADE 1.2.3.0.0***



### PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTIVEIS A ALAGAMENTO – RISCO MODERADO

**BAIRROS:** EXTENSÃO NOVO RIO DAS OSTRAS, CASA GRANDE E VILAGE SOL E MAR

**ANO:** 2022

**LATITUDE:** 22°32'26.37"S **LONGITUDE:** 41°58'43.19"O



**Local:** Bairro Ext. Novo Rio das Ostras - *Imediações das ruas Novo Rio das Ostras, Laranjeiras, Tijuca e rua Maracanã;*

Bairro Nova Cidade - *Imediações das ruas Manoel Pedro Freire, Santa Mônica, Três Marias e rua Sete.*

**Descrição:** Região de topografia pouca acidentada, com baixa permeabilidade. Área de médio-alta ocupação demográfica, com predominância de edificações uni familiares, de um e dois pavimentos.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de alagamentos recorrentes, sempre em dias de alto volume pluviométrico ocorrido em curto espaço de tempo.

**Fatores Contribuintes:** Pouca declividade para o escoamento do deflúvio, deficiência da rede de drenagem pluvial, baixa permeabilidade do solo abaixo da camada superficial material (predominância de argila com grande orgânico), potencializada pela presença de crescente impermeabilização superficial causada pela pavimentação dos logradouros e propriedades particulares.





## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTIVEIS A ALAGAMENTO – RISCO MODERADO

**BAIRROS:** COSTA AZUL, TERRA FIRME E ENSEADA DAS GAIVOTAS

**ANO:** 2022

**COSTA AZUL:** LATITUDE: 22°31'29.87"S LONGITUDE: 41°55'41.34"O

**ENSEADA:** LATITUDE: 22°29'42.93"S LONGITUDE: 41°54'49.51"O



### Local:

**Bairro Costa Azul** - Imediações das ruas Luiz Lemgruber, Oscar Bernardes Filho e rua Projetada Zaru.

**Bairros Terra Firme / Enseada** - Imediações micro bacia da Lagoa do Iriry, atingindo os bairros Terra Firme, Verdes Mares, Reduto da Paz e Jardim Atlântico.

**Descrição:** Região de topografia pouca acidentada, com baixa permeabilidade, área de média/alta ocupação demográfica, com predominância de edificações uni familiares, de um e dois pavimentos.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de alagamentos recorrentes, sempre em dias de alto volume pluviométrico ocorrido em curto espaço de tempo.

### Fatores Contribuintes:

**Bairro Costa Azul:** Fatores Contribuintes: Pouca declividade para o escoamento do deflúvio, deficiência da rede de drenagem pluvial, baixa permeabilidade do solo abaixo da camada superficial material (predominância de argila com grande orgânico), potencializada pela presença de crescente impermeabilização superficial causada pela pavimentação dos logradouros e propriedades particulares.

**Bairros Terra Firme / Enseada:** Pouca declividade para o escoamento do deflúvio. Obstrução ou estrangulamento da transposição da drenagem entre as áreas em tela e a Lagoa do Iriry, que é a ponto de acumulação natural desta micro bacia, causada pela ocupação demográfica, tanto a permitida quanto as ocupações originárias de invasões das Áreas de Proteção Permanente. Baixa permeabilidade do solo abaixo da camada superficial (predominância de argila com grande presença de material orgânico), potencializada pela crescente impermeabilização superficial causada pela pavimentação das propriedades particulares.





## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTIVEIS A ALAGAMENTO – RISCO MODERADO

BAIRRO: CHACARA MARILÉA

ANO: 2022

LATITUDE: 22°30'18.71"S LONGITUDE: 41°56'19.85"O



**Local:** Rua Bom Jardim e adjacentes no trecho localizado entre a rua Niterói, no Bairro Jardim Mariléa, e a rua Aristóteles da Cunha no Chácara Mariléa. O processo hidrológico também afeta trechos das ruas Duque de Caxias, Acerbal Pinto Malheiros. Av. Porto de Tubarão e Porto de Santos e entorno.

**Descrição:** Região de topografia pouca acidentada, com área de médio-alta ocupação demográfica com existência de edificações unifamiliares e multifamiliares, de um e dois pavimentos, de médio padrão Social.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de inundação recorrentes, sempre em dias de alto volume pluviométrico ocorrido em curto espaço de tempo.

**Fatores Contribuintes:** Pouca declividade para o escoamento do deflúvio. Região naturalmente em depressão em relação às contíguas. Obstrução ou estrangulamento da transposição natural da drenagem entre a área em questão e o Rio das Ostras, que é a ponto de deságue original desta região, causadas pela ocupações demográficas regulares e irregulares e pelas obras de infraestrutura pública, como a pavimentação das ruas no Jardim Bairro Mariléa e o arruamento do Chácara Mariléa. Baixa permeabilidade do solo abaixo da camada superficial (predominância de argila com grande presença de material orgânico), na região do Chácara Mariléa, potencializada pela crescente impermeabilização superficial causada pela pavimentação dos logradouros e propriedades particulares.





### 3.4.1. POSSÍVEIS AÇÕES DE PREVENÇÃO

#### **AÇÕES PARA OS PONTOS DE ALAGAMENTO NOS BAIROS:**

- *EXTENSÃO NOVO RIO DAS OSTRAS;*
- *CASA GRANDE;*
- *VILAGE SOL E MAR.*

Criação de pontos de transposição de drenagem pluvial, corretamente dimensionados, Implantação de infraestrutura pública, como rede de esgoto e drenagem, campanhas de conscientização da população, treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos Sistema Municipal de Defesa Civil.

#### **AÇÕES PARA OS PONTOS DE ALAGAMENTO NOS BAIROS:**

- *COSTA AZUL;*
- *TERRA FIRME;*
- *ENSEADA DAS GAIVOTAS.*

Criação de pontos de transposição de drenagem pluvial, corretamente dimensionados, através da Rodovia Amaral Peixoto e margens do Rio das Ostras, para o desafogar os pontos de alagamento do Bairro Costa Azul e a correta distribuição de galerias e redes de drenagens pelo Loteamento Terra Firme, para o direcionamento do deflúvio dos bairros Reduto da Paz e Verdes Mares e Enseada das Gaivotas à APA da Lagoa do Iriry. Fiscalização presente, evitando-se o surgimento de ocupações irregulares. Implantação de infraestrutura pública, como rede de esgoto, de drenagem. Conscientização da população e treinamento de voluntários, bem como treinamento dos integrantes dos órgãos que compõe o Sistema Municipal de Defesa Civil.

#### **AÇÕES PARA OS PONTOS DE ALAGAMENTO NOS BAIROS:**

- *JARDIM MARILEA;*
- *CHÁCARA MARILEA.*

Dimensionamento correto dos pontos de transposição de drenagem pluvial e a correta distribuição de galerias e redes de drenagens entre as áreas atingidas e os rios Jundiá e das Ostras. Fiscalização presente, evitando-se o surgimento de ocupações irregulares. Implantação de infraestrutura pública, como rede de esgoto de drenagem, nos locais desprovidos. Conscientização da população e treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil.



### 3.4.2. PONTOS DE APOIO DAS LOCALIDADES EM VULNERABILIDADE

<b>EVENTOS EXTREMOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>EXTENSÃO NOVO RIO DAS OSTRAS;</b></li><li>• <b>CASA GRANDE;</b></li><li>• <b>VILAGE SOL E MAR.</b></li></ul>	<b>Centro Integrado de Convivência DR Gilberto S. Barcellos – CIC I</b> <b>ENDEREÇO:</b> Rua Francisco de Mattos, s/n, Nova Esperança - Rio das Ostras - RJ, 28893-570 <b>TELEFONE:</b> (22) 2771-6387 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS
<b>EVENTOS EXTREMOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>COSTA AZUL;</b></li><li>• <b>TERRA FIRME;</b></li><li>• <b>ENSEADA DAS GAIVOTAS.</b></li></ul>	<b>Centro Integrado de Convivência Aprendiz do Futuro - CIC</b> <b>ENDEREÇO:</b> Rua das Orquídeas, Lote 16, Quadra 40, Ancora - Rio das Ostras - RJ, 28899-491 <b>TELEFONE:</b> (22) 2771-5809 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS
<b>EVENTOS EXTREMOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>JARDIM MARILEA;</b></li><li>• <b>CHÁCARA MARILEA.</b></li></ul>	<b>Centro Integrado de Convivência Aprendiz do Futuro - CIC</b> <b>ENDEREÇO:</b> Rua das Orquídeas, Lote 16, Quadra 40, Ancora - Rio das Ostras - RJ, 28899-491 <b>TELEFONE:</b> (22) 2771-5809 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

## **3.5. DESLIZAMENTO DE MASSA**

### ***COBRADE 1.1.3.2.1***





## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTIVEIS A DESLIZAMENTO DE MASSA – RISCO SEVERO

**BAIRRO:** ANCORA

**LOCALIDADE:** MORRO DA SINAL (PORTELINHA)

**LATITUDE:** 22°29'0.00"S **LONGITUDE:** 41°55'10.31"O



**Local:** Região circunscrita pela Rua Flor do Campo, Rua Projetada e Rua Novo Horizonte. | Estende-se pelas ruas das Petúnias, Pingo D'Ouro, Dona Filomena, das Gaivotas, Projetada C, Ruas nº 58, 59 e 61 e Travessa C, posicionadas no assentamento conhecido como Portelinha, no Bairro Residencial Praia Âncora.

**Descrição:** Região de topografia muito acidentada, com áreas de média/alta ocupação demográfica e predominância de edificações unifamiliares, de um pavimento, de baixo padrão construtivo. Algumas destas construções possuindo taludes com até 8m de altura, com uma distância do talude variando de 00 a 50m da edificação, chegando a ter 90º de declividade.



**Resumo Histórico:** Região possuindo taludes com até 8m de altura e 90º de declividade, composto por solo residual jovem e maduro, apresenta cicatrizes, depósito de escorregamento e feições erosivas como sulcos e ravinas. Também se observa trincas no terreno e árvores inclinadas. A região já foi atingida por escorregamento do tipo planar.

**Fatores Contribuintes:** Em períodos chuvosos há sempre registros de deslizamentos pontuais em dias de alto volume pluviométrico.



## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTÍVEIS A DESLIZAMENTO DE MASSA – RISCO SEVERO

**BAIRRO:** NOVA CIDADE

**LOCALIDADE:** RUA DA FONTE (BENEDITO BARROSO)

**LATITUDE:** 22°30'21.08"S **LONGITUDE:** 41°56'48.07"O



**Local:** Residências situadas na rua Benedito Barroso, próximo à região conhecida como Rua da Fonte, no bairro Nova Cidade.

**Descrição:** Região de topografia muito acidentada e vegetação extremamente degradada, possuindo taludes com até 8m de altura e 90º de declividade. Área de baixa ocupação demográfica, com predominância de edificações predominantemente unifamiliares, de um e dois pavimentos, de baixo padrão construtivo.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de deslizamentos em dias de alto volume pluviométrico.

**Fatores Contribuintes:** Ocupação desordenada composta de várias edificações irregulares executadas sem a assistência técnica de profissionais habilitados (engenheiro, arquiteto, etc.) e diversas construções localizadas muito próximas ao pé dos taludes existentes.



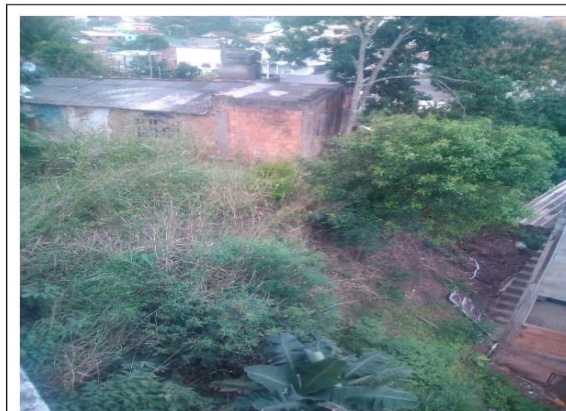


## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTÍVEIS A DESLIZAMENTO DE MASSA – RISCO SEVERO

**BAIRRO:** SÃO CRISTÓVÃO

**LOCALIDADE:** RUAS DA ASSEMBLEIA E OSCAR FONSECA

**LATITUDE:** 22°30'59.20"S **LONGITUDE:** 41°57'2.85"O



**Local:** Área com declive acentuado existente entre as Ruas da Assembleia, Oscar Fonseca e Travessas Oscar Fonseca I, II e III, no Bairro São Cristóvão.

**Descrição:** Região de topografia muito acidentada com área de média ocupação demográfica, com existência de edificações uni familiares de um e dois pavimentos, com predominância de edificações de médio porte.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de deslizamentos em dias de alto volume de precipitação pluviométrica.

**Fatores Contribuintes:** Ocupação desordenada composta de edificações irregulares executadas sem a assistência técnica de profissionais habilitados (engenheiro, arquiteto, etc.); construções localizadas muito próximas à beira do talude existente, ausência ou deficiência de rede de drenagem, entre outros fatores.

**Danos e Prejuízos Estimados:** Risco de morte por soterramento ou por impacto de maciços de terra, e/ou escombros e prejuízos com bens móveis e imóveis particulares atingidos pelo sinistro.





## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTÍVEIS A DESLIZAMENTO DE MASSA – RISCO SEVERO

**BAIRRO:** PALMITAL

**LOCALIDADE:** ESTRADA VELHA RIO DOURADO

**LATITUDE:** 22°30'21.08"S **LONGITUDE:** 41°56'48.07"O



**Local:** Estrada Velha Rio Dourado (Palmital).

**Descrição:** O talude com até 6m de altura e 90° de declividade, composto por solo residual jovem e maduro, apresenta cicatrizes, depósito de escorregamento e feições erosivas como sulcos. A região tem histórico de escorregamento do tipo planar. Também podem ser observadas trincas nas moradias localizadas nesta área.



**Resumo Histórico:** Local com episódios de deslizamentos em dias seguidos de alto volume pluviométrico.

**Fatores Contribuintes:** Ocupação desordenada composta de edificações irregulares executadas sem a assistência técnica de profissionais habilitados (engenheiro, arquiteto, etc.) e presença de duas casas a 0 e 3m de distância do sopé do talude escavado, com 25m de largura, todas em risco iminente.



## PLANCON CHUVAS INTENSAS – ÁREAS SUSCEPTIVEIS A DESLIZAMENTO DE MASSA – RISCO SEVERO

**BAIRRO:** ROCHA LEÃO

**LOCALIDADE:** RUAS ANTONIO MOURA E HENRIQUE SARZEDAS

**(LOCAL I) LATITUDE:** 22°25'35.39"S **LONGITUDE:** 42° 0'18.04"O

**(LOCAL II) LATITUDE:** 22°25'35.48"S **LONGITUDE:** 42° 0'29.75"O



**Local I:** Rua Henrique Sarzedas

**Local II:** Rua Antônio Moura

**Descrição:** Região de topografia acidentada e vegetação mediana densificada. O talude com até 9m de altura e 80° de declividade, composto por solo residual jovem e maduro. Apresenta cicatrizes, depósito de escorregamento e marcas de erosão laminar. A região foi atingida por escorregamento de o tipo planar.

**Resumo Histórico:** Local com episódios de deslizamentos em dias de alto volume pluviométrico.

**Fatores Contribuintes:** Escavação da encosta sem o prévio estudo dos impactos gerados pela ação, ocupação desordenada composta de edificações irregulares executadas sem a assistência técnica de profissionais habilitados (engenheiro, arquiteto, etc.) e presença de casas a 2 e 2,5 metros de distância do sopé do talude escavado, todas em risco iminente de serem atingidas por escorregamento, principalmente em períodos de chuvas intensas.





### 3.5.1. POSSÍVEIS AÇÕES DE PREVENÇÃO

#### **AÇÕES PARA ÁREA DE RISCO DO BAIRRO ANCORA:**

- *MORRO DA SINAL (PORTELINHA).*

Retirada dos moradores de imóveis identificados como construções críticas; interdição e demolição de tais construções; reforço dos imóveis com menor risco; construção de contenção; limpeza e plantação de vegetação adequada no talude; implantação de rede de drenagem pluvial que atenda principalmente os logradouros à montante do talude; implantação de infraestrutura pública, como rede de esgoto e/ou o reposicionamento dos sistemas de tratamento de esgoto das residências, evitando o direcionamento de efluentes ao talude; fiscalização presente, evitando-se o surgimento de mais ocupações irregulares e conscientização da população e formação de agentes comunitários de Defesa Civil.

#### **AÇÕES PARA ÁREA DE RISCO DO BAIRRO NOVA CIDADE:**

- *IMEDIAÇÕES DA RUA BENEDITO BARROSO (RUA DA FONTE).*

Vistorias Preventivas; Retirada dos moradores de imóveis identificados como construções críticas; interdição e demolição de tais construções; reforço dos imóveis com menor risco; construção de contenção; limpeza e plantação de vegetação adequada no talude; fiscalização presente, evitando-se o surgimento de mais ocupações irregulares e conscientização da população e treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil.

#### **AÇÕES PARA ÁREA DE RISCO DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO:**

- *IMEDIAÇÕES DAS RUAS DA ASSEMBLÉIA E OSCAR FONSECA.*

A concepção da intervenção de estabilização para redução de risco engloba a implantação de canaletas no topo do talude a ser construído, retaludamento e construção de muro de arrimo; conscientização da população e treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil.

#### **AÇÕES PARA ÁREA DE RISCO DO BAIRRO PALMITAL:**

- *IMEDIAÇÕES DA ESTRADA*

Retirada dos moradores de imóveis identificados como construções críticas; interdição e demolição de tais construções; reforço dos imóveis com menor risco; construção de contenção; limpeza e plantação de vegetação adequada no talude; fiscalização presente, evitando-se o surgimento de mais ocupações irregulares e



<b>VELHA RIO DOURADO</b>	conscientização da população e treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil.
<b>AÇÕES PARA ÁREA DE RISCO DO BAIRRO ROCHA LEÃO:</b>  <i>IMEDIAÇÕES DAS RUAS ANTONIO MOURA E HENRIQUE SARZEDAS</i>	A concepção de intervenção de estabilização para redução de risco engloba a implantação de canaletas de drenagem na crista do talude e a construção de muro de arrimo na porção do talude atrás dos imóveis. E conscientização da população com treinamento de voluntários, bem como treinamento dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil.

### 3.5.2. PONTOS DE APOIO DAS LOCALIDADES EM VULNERABILIDADE

<b>EVENTOS EXTREMOS ÁREA DE RISCO DO BAIRRO ANCORA:</b>  • <i>MORRO DA SINAL (PORTELINHA).</i>	<b>Centro Integrado de Convivência Aprendiz do Futuro - CIC</b>  <b>ENDEREÇO:</b> Rua das Orquídeas, Lote 16, Quadra 40, Ancora - Rio das Ostras - RJ, 28899-491  <b>TELEFONE:</b> (22) 2771-5809  <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS
<b>EVENTOS EXTREMOS ÁREA DE RISCO DO BAIRRO NOVA CIDADE:</b>  • <i>IMEDIAÇÕES DA RUA BENEDITO BARROSO (RUA DA FONTE).</i>	<b>Centro Integrado de Convivência Dr. Gilberto S. Barcellos – CIC I</b>  <b>ENDEREÇO:</b> Rua Francisco de Mattos, s/nº - Nova Esperança  <b>TELEFONE:</b> (22) 2771-6387  <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS
<b>EVENTOS EXTREMOS ÁREA DE RISCO DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO:</b>  • <i>IMEDIAÇÕES DAS RUAS DA</i>	<b>Centro Integrado de Convivência Dr. Gilberto S. Barcellos – CIC I</b>  <b>ENDEREÇO:</b> Rua Francisco de Mattos, s/nº - Nova Esperança



<b>ASSEMBLEIA E OSCAR FONSECA.</b>	<b>TELEFONE:</b> (22) 2771-6387 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMAS
<b>EVENTOS EXTREMOS ÁREA DE RISCO DO BAIRRO PALMITAL:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><i>IMEDIAÇÕES DA ESTRADA VELHA RIO DOURADO</i></li></ul>	<b>Escola Municipal Maria Teixeira de Paula.</b> <b>ENDEREÇO:</b> Alameda Campomar, 600 - Jardim Campomar, Rio das Ostras - RJ, 28890-281 <b>TELEFONE:</b> (22) 2774-8207 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMEDE
<b>EVENTOS EXTREMOS ÁREA DE RISCO DO BAIRRO ROCHA LEÃO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><i>IMEDIAÇÕES DAS RUAS ANTÔNIO MOURA E HENRIQUE SARZEDAS</i></li></ul>	<b>Escola Municipal Rocha Leão</b> <b>ENDEREÇO:</b> Rua Henrique Sazerdas, 241 – Rocha Leão, Rio das Ostras - RJ, 28890-000 <b>TELEFONE:</b> (22) 2774-8207 <b>ADMINISTRAÇÃO:</b> SEMEDE

#### 4. PLANEJAMENTO DE AÇÕES

Na organização de ações das ocorrências relacionadas aos desastres causados por Chuvas Intensas, os planejamentos de resposta a nível municipal serão feitos junto às secretarias de Saúde, Assistência Social, Transporte, Segurança Pública e Defesa Civil, que traçarão as estratégias para agilizar o atendimento às vítimas. Há ainda a possibilidade de solicitação de apoio de órgãos de outros municípios e da esfera Estadual e Federal, conforme o tamanho do impacto causado pelo desastre e o comprometimento da resposta do município.

Para a utilização deste plano, admitem-se as seguintes condições e limitações presentes:

- O tempo de mobilização de todos os órgãos envolvidos neste plano é imediata, a partir da ciência do fato e comunicação da ocorrência.
- O horário de pico no período matutino e noturno devido ao grande fluxo de veículos, atenção para os dias especiais como grandes feriados e férias escolares, quando a cidade tem grande fluxo de turistas.
- A modificação de acesso e o desvio do trânsito para manter a segurança das vítimas e equipe envolvida na assistência.





#### **4.1. AÇÕES DE MONITORIZAÇÃO ALERTA E ALARME**

A monitorização tem por objetivo prever a ocorrência de um desastre determinado, finalidade de:

- Reduzir o fator surpresa;
- Reduzir os danos e prejuízos;
- Otimizar as ações de resposta aos desastres;
- Minimizar as vulnerabilidades da população em risco.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

**TABELA DE ALERTAS – RISCO HIDROLÓGICO – CEMADEN-RJ – 2019/2020**

REDEC BAIXADA LITORÂNEA					
ESTÁGIO DE MONITORAMENTO	RISCO HIDROLÓGICO	GATILHOS		EFEITOS ESPERADOS	TEMPO DE RECORRÊNCIA (ANOS)
		PRECIPITAÇÃO	DURAÇÃO		
VIGILÂNCIA	MUITO BAIXO	Abaixo de 35 mm	1 hora	<ul style="list-style-type: none"><li>Pequenos empoçamentos nas vias;</li><li>Sem previsão de variação nos níveis dos rios.</li></ul>	TR < 2
		Abaixo de 50 mm	4 horas		
		Abaixo de 65 mm	12 horas		
		Abaixo de 75 mm	24 horas		
OBSERVAÇÃO	BAIXO	Entre 35 e 50 mm	1 hora	<ul style="list-style-type: none"><li>Altura da lâmina d'água nas vias &lt; 0,15 m;</li><li>Pontos isolados de alagamentos;</li><li>Pequenos bolsões d'água em vias.</li><li>Baixa possibilidade de elevação dos níveis dos rios.</li></ul>	2 < TR < 5
		Entre 50 e 65 mm	4 horas		
		Entre 65 e 75 mm	12 horas		
		Entre 75 e 105 mm	24 horas		
ATENÇÃO	MODERADO	Entre 50 e 55 mm	1 hora	<ul style="list-style-type: none"><li>Altura da lâmina d'água nas vias entre 0,15 e 0,30 m;</li><li>Diversos pontos de alagamentos e bolsões d'água em vias, dificultando o acesso de pedestres;</li><li>Elevação dos níveis dos rios acima do normal.</li></ul>	5 < TR < 10
		Entre 65 e 80 mm	4 horas		
		Entre 85 e 100 mm	12 horas		
		Entre 105 e 125 mm	24 horas		
ALERTA	ALTO	Entre 55 e 65 mm	1 hora	<ul style="list-style-type: none"><li>Altura da lâmina d'água nas vias entre 0,30 e 0,40 m;</li><li>Diversos pontos de alagamentos e bolsões d'água em vias, dificultando o acesso de veículos de pequeno porte;</li><li>Alta possibilidade de elevação dos níveis dos rios, com transbordamentos em trechos de menor porte, causando inundações e atingindo comunidades ribeirinhas.</li></ul>	10 < TR < 20
		Entre 80 e 95 mm	4 horas		
		Entre 100 e 120 mm	12 horas		
		Entre 125 e 145 mm	24 horas		
ALERTA MÁXIMO	MUITO ALTO	Acima de 65 mm	1 hora	<ul style="list-style-type: none"><li>Altura da lâmina d'água nas vias entre &gt; 0,40 m;</li><li>Diversos pontos de alagamentos e bolsões d'água em vias, impedindo o acesso de veículos de pequeno e médio porte;</li><li>Alta possibilidade de enxurradas, devido à elevação súbita dos níveis dos rios, e de inundações atingindo comunidades em áreas de risco hidrológico e/ou isolamento de bairros/comunidades em cotas mais baixas.</li></ul>	TR > 20
		Acima de 95 mm	4 horas		
		Acima de 120 mm	12 horas		
		Acima de 145 mm	24 horas		



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

**TABELA DE ALERTAS – RISCO GEOLÓGICO – CEMADEN-RJ – 2019/2020**

<b>REDEC BAIXADA LITORÂNEA (EXCETO ARRAIAL DO CABO)</b>			
<b>ESTÁGIO DE MONITORAMENTO</b>	<b>RISCO GEOLÓGICO</b>	<b>GATILHOS (PRECIPITAÇÃO/DURAÇÃO)</b>	<b>EFEITOS POTENCIAIS</b>
<b>VIGILÂNCIA</b>	<b>MUITO BAIXO</b>	Abaixo de 5 mm/1 hora + Abaixo de 25 mm/24 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>Deslizamentos <b>NÃO</b> deflagrados pela ação das chuvas, tendo como agente de maior relevância alguma circunstância associada a efeitos naturais ou antrópicos (cisternas, rompimento de tubulações, dilatações térmicas, vibrações, etc).</li></ul>
<b>OBSERVAÇÃO</b>	<b>BAIXO</b>	Entre 5 e 45 mm/1 hora + Entre 25 e 85 mm/24 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>Deslizamentos que podem ser deflagrados pela ação das chuvas, tendo como agente de maior relevância alguma circunstância associada a efeitos naturais ou antrópicos (cisternas, rompimento de tubulações, dilatações térmicas, vibrações, etc.).</li></ul>
<b>ATENÇÃO</b>	<b>MODERADO</b>	Maior que 45 mm/1 hora <b>ou</b> Maior que 85 mm/24 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>Deslizamentos pontuais, geralmente associados a rupturas de taludes de corte e taludes artificiais (aterros).</li></ul>
<b>ALERTA</b>	<b>ALTO</b>	Maior que 45 mm/1 hora <b>ou</b> Maior que 85 mm/24 horas + Maior que 100 mm/96 horas + Maior que 300 mm/30 dias	<ul style="list-style-type: none"><li>Deslizamentos nos setores críticos do município, geralmente afetando vários taludes de corte ou naturais, em solo e rocha.</li></ul>
<b>ALERTA MÁXIMO</b>	<b>MUITO ALTO</b>	Maior que 45 mm/1 hora + Maior que 85 mm/24 horas + Maior que 100 mm/96 horas + Maior que 300 mm/30 dias	<ul style="list-style-type: none"><li>Deslizamentos generalizados deflagrados pelas chuvas em taludes/encostas naturais e taludes de corte/artificiais. Esses deslizamentos estão relacionados a acidentes adjacentes e de largo alcance, distribuídos por todo o município.</li></ul>

**Tabelas de Risco Hidrológico e Geológico para a Baixada Litorânea/RJ.  
Base para tomada de decisões conforme a Pluviosidade captada no Município.**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

Os sistemas de monitorização do município são constituídos por:

- **Pluviômetros** – Aparelhos usados para recolher e medir, em milímetros lineares, a quantidade de líquidos precipitados durante um determinado tempo e local (Defesa Civil Municipal);
- **Estações Hidrológicas** – Aparelhos que emitem sinais via satélite, que monitoram os rios e canais de uma determinada região; (Sistema alerta de cheias – INEA);
- **Estações Pluviométricas** - Aparelhos que emitem sinais, via satélite, que monitoram as chuvas, medindo a quantidade de líquidos precipitados durante um determinado tempo e local. (Sistema alerta de cheias – INEA);
- **Réguas Planimétricas** – São réguas fixadas às margens ou cabeceira dos rios ou canais, para que sejam feitos monitoramento do nível dos mesmos; (SEMAP);
- **Consulta às Instituições** – para previsões meteorológicas, imagens de radares, satélites, sistema Web, bem como dados climatológicos e oceanográficos; (INPE-CEPTEC, INMET, REDEMET, SIMERJ, CEMADEM-RJ e MARINHA DO BRASIL).

**OBS:** Estes monitoramentos são feitos diariamente, pela equipe da Defesa Civil.



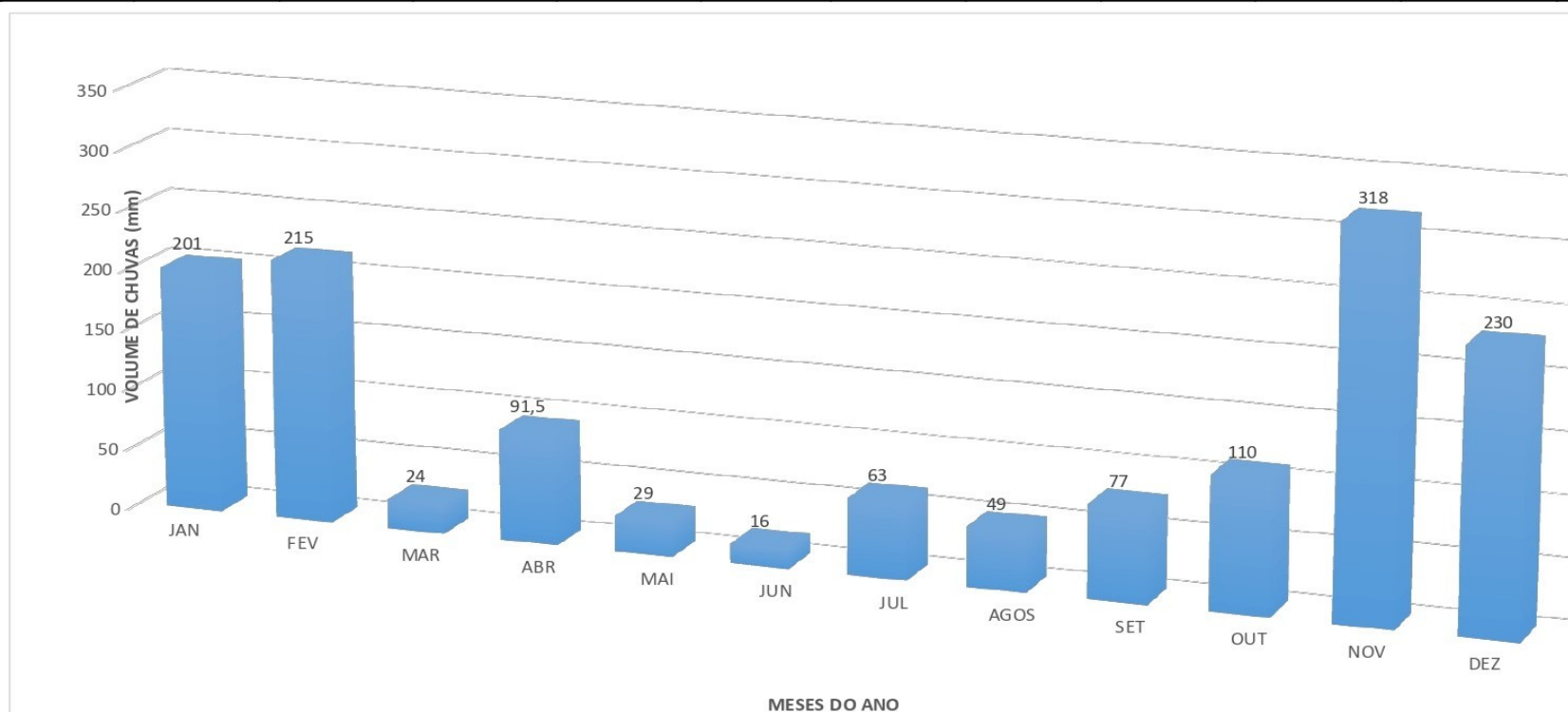
ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

**VOLUME DE CHUVAS ACUMULADO NO ANO DE 2022 (Pluviômetro Base COM-DEC - mm)**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGOS	SET	OUT	NOV	DEZ
201	215	24	91,5	29	16	63	49	77	110	318	230



**Tabela de Volume de Chuvas acumulado/mês período de 2022, Dados registrado pelo Pluviômetro manual da Base COMDEC.**

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA  
Rua Niterói, nº 2099 - Loteamento Atlântica  
Rio das Ostras - RJ - CEP: 28895-642 - [www.riodasostras.rj.gov.br](http://www.riodasostras.rj.gov.br)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

Os sistemas de monitorização ao otimizarem a previsão dos desastres, permitem a caracterização das situações de alerta e de alarme a fim de mobilizar o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil e a população em geral, principalmente as residentes em área de risco.

- **Alerta:** Sinal, sistema ou dispositivo de vigilância, que tem por finalidade avisar sobre um possível risco em curto prazo. As formas de Alerta podem ser: mensagens de texto em celular (SMS), carros de som, alto-falantes, mensagens via internet, imprensa, rádio e televisão;
- **Alarme:** Sinal, sistema ou dispositivo de vigilância, que tem por finalidade avisar sobre um perigo ou risco iminente (risco imediato, que está para acontecer). As formas de Alerta podem ser: mensagens de texto em celular (SMS), carros de som, alto-falantes, mensagens via internet, imprensa, rádio e televisão.

#### 4.2. AÇÃO DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL

No momento do desastre é de extrema importância que cada órgão saiba exatamente quais as suas atribuições. Desta forma, enumeramos algumas recomendações de ações de resposta, que são diretrizes que devem ser seguidas, visando assistir as vítimas. A coordenação da resposta na fase do desastre será realizada pelo órgão de Defesa Civil Municipal e Corpo de Bombeiros.

##### 4.2.1. SOCORRO

<b>EQUIPES DE SOCORRO</b>	Corpo de Bombeiros
	Secretaria de Saúde - SEMUSA
	Secretaria de Obra e Serviços públicos - SEMOP
	Secretaria de Segurança Pública - SESEP
	Voluntários
<b><i>Missão: busca, resgate e salvamento, primeiros socorros, atendimento pré-hospitalar, isolamento das áreas de risco, evacuação da população</i></b>	



*em risco, controle de trânsito e segurança da área sinistrada.*

#### **4.2.2. SOCORRO AÉREO**

<b>EQUIPE DE SOCORRO AÉREO</b>	GOA – Corpo de Bombeiros
<i>Missão: realizar ações de salvamento, primeiros socorros e busca em locais que necessitem de deslocamento aéreo.</i>	

#### **4.2.3. ASSISTÊNCIA E SAÚDE**

<b>EQUIPES DE ATENDIMENTO MÉDICO E ASSISTENCIAL</b>	Corpo de Bombeiros
	Secretaria de Saúde - SEMUSA
	Secretaria de Assistência Social - SEMAS
	Secretaria de Segurança Pública - SESEP
	Defesa Civil Municipal
	Voluntários
<i>Missão: montagem de abrigos, triagem e cadastramento dos atingidos, suprimento de barracas, alimentos (cestas básicas), colchões, roupas de cama e de uso pessoal, materiais de limpeza e higienização, prestação de serviços gerais (lavanderia, banho, preparação e conservação de alimentos), assistência moral e psicológica, mobilização das comunidades.</i>	

#### **4.2.4. ACOLHIMENTO SOCIAL**

<b>EQUIPE TRIAGEM, GERENCIAMENTO DE ABRIGOS E APOIO PSICOLÓGICO</b>	Secretaria de Saúde - SEMUSA
	Secretaria de Assistência Social - SEMAS
	Secretaria de Segurança Pública -



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

	SESEP
	Defesa Civil Municipal
	Voluntários
<b>Missão:</b> receber, triar, alojar, inspecionar, quantificar, assistir, recrear e encaminhar famílias desabrigadas.	

#### 4.2.5. SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTE

<b>EQUIPES DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTE</b>	Secretaria de Segurança Pública - SESEP
	Secretaria de Transporte Público e Acessibilidade Urbana - SECTRAN
	Polícia Militar - PMERJ
<b>Missão:</b> evacuação, isolamento e segurança da área sinistrada e segurança dos abrigos, manter vias de acesso livres para atendimentos emergenciais, desobstruir vias, prover transporte das equipes de emergência da população atingida (desabrigados e desalojados) e seus bens.	

#### 4.2.6. AVALIAÇÃO DE DADOS E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL

<b>EQUIPES DE AVALIAÇÃO DE DANOS E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL</b>	Secretaria de Obras e Serviços Públicos - SEMOP
	Secretaria de Meio Ambiente Agricultura e Pesca - SEMAP
	Defesa Civil Municipal
<b>Missão:</b> avaliar todos os danos e prejuízos decorrentes de desastres em sua área de atuação, recuperar instalações e logradouros públicos atingidos, restabelecer serviços à população afetada	

#### 4.2.7. APOIO ADMINISTRATIVO, JURÍDICO E COMUNICAÇÃO

<b>EQUIPES DE APOIO ADMINISTRATIVO, JURÍDICO E DE COMUNICAÇÃO</b>	Gabinete do Prefeito – GAB01
	Secretaria de Administração - SEMAD





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

	Secretaria de Fazenda - SEMFAZ
	Procuradoria Geral - PGM
	Assessoria de Comunicação - ASCOMTI
<b>Missão:</b> Emitir Boletins, Pareceres, Documentos e Comunicações Oficiais. Acompanhar a evolução dos Eventos Adversos e garantir a legalidade das operações, bem como os meios necessários de apoio aos órgãos envolvidos na ação emergencial.	

**4.2.8. LIMPEZA, SANEAMENTO, ÁGUA, GÁS, ILUMINAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES**

<b>EQUIPES LIMPEZA, SANEAMENTO, ÁGUA, GÁS, ILUMINAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES</b>	Secretaria de Obras e Serviços Públicos - SEMOP
	Secretaria de Meio Ambiente Agricultura e Pesca - SEMAP
	Defesa Civil Municipal
	OI - TELECOMUNICAÇÕES
	ENEL – REDES ELETRICAS
	RIO + SANEAMENTO – ABASTECIMENTO DE AGUA
	NATURGY - GÁS NATURAL
	SAAE – REDE DE COLETA DE ESGOTO
<b>Missão:</b> realizar limpeza de ruas, canais, bueiros e galerias em situações de risco e após desastres. Restabelecimento do fornecimento de água, rede elétrica e iluminação pública, telecomunicações, rede de esgoto, entre outros serviços básicos.	



## 5. AÇÕES DE REGISTRO DE OCORRÊNCIAS

O Registro de Ocorrência deverá ser preenchido durante todas as etapas do desastre desde seu início, contemplando todas as diretrizes do PLANCON, até o término das ações, quando se encerram as operações de socorro, assistência às vítimas, avaliação dos danos e recuperação dos serviços essenciais. Todos os órgãos envolvidos nas ações de resposta deverão fazer o registro fiel de todas as atuações que o órgão tenha executado frente ao desastre. Cada órgão poderá adotar seu próprio mecanismo de registro, desde que o meio adotado esteja de acordo com o que é estabelecido por Lei, e seja possível seu armazenamento em um banco de dado e que este que seja acessível aos outros Setores envolvidos na execução deste PLANCON, especialmente os Órgãos de Saúde, Assistência Social, Defesa Civil e de Meio Ambiente, para que estes possam planejar suas ações de proteção social e ambiental.

A Defesa Civil fará o uso do Sistema PRODEC para registro de todas as ocorrências relacionadas aos desastres contidos neste PLANCON. Os dados coletados e armazenados na Plataforma serão posteriormente usados para preenchimento do FIDE e do DMATE dentro do S2ID, bem como nortearão as ações de recuperação, de prevenção e mitigação e atualização dos Planos de Contingências contra Desastres Naturais e Tecnológicos do município.



## REGISTRO PRODEC - Ficha de Entrada de Ocorrências

Browser: http://prodec.defesacivil.rj.gov.br/

PRODEC

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DAS OSTRAS - RJ  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL  
PROGRAMA DE REGISTRO DE OCORRÊNCIAS EM  
DEFESA CIVIL (PRODEC)

**BEM VINDO! LUIZ CARLOS CARVALHO SILVA**

DADOS DA SOLICITAÇÃO	
DATA: 27/05/2020	HORA: 16:09
CONDIÇÃO METEOROLÓGICA: <input type="text"/>	OCORRÊNCIA EM CONSEQUENCIA DE CHUVA: Não <input type="text"/>
SOLICITANTE: <input type="text"/>	TELEFONE: (99) 9999?-9999
ENDEREÇO: <input type="text"/>	Nº <input type="text"/>
BAIRRO: <input type="text"/>	COMPLEMENTO: <input type="text"/>
PONTO DE REFERÊNCIA: <input type="text"/>	DIV ADM: Distrito   AP   URG   etc
RESPONSÁVEL: <input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="radio"/> PROPRIETÁRIO <input type="radio"/> INQUILINO <input type="radio"/> VIZINHO <input type="radio"/> PARENTE <input type="radio"/> OUTROS	
<input type="radio"/> EMERGENCIAL <input type="radio"/> PREVENTIVA	
OCORRÊNCIAS	
AMEAÇA	
<input type="radio"/> AMEAÇA DE DESABAMENTO DE IMÓVEL	<input type="radio"/> AMEAÇA DE DESABAMENTO DE MARQUISE

Windows taskbar: Digite aqui para pesquisar | 16:10 | 27/05/2020

Programa de Registro de Ocorrências em Defesa Civil – PRODEC,  
Ficha de Entrada de Ocorrência.



● **REGISTRO PRODEC – RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS REGISTRADAS**

http://prodec.defesacivil.rj.gov.br/ Pesquisa...

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DAS OSTRAS - RJ**  
**COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL**  
**PROGRAMA DE REGISTRO DE OCORRÊNCIAS EM DEFESA CIVIL (PRODEC)**

BEM VINDO! LUIZ CARLOS CARVALHO SILVA

**Lista de Ocorrências verificadas no período de 01/01/2020 a 26/05/2020 filtrado por: Todas (Rio das Ostras - RJ)**  
Total de Ocorrências = 123 [Ocorrências.pdf](#) [Ocorrências.xls](#)

Data Vistoria	Solicitante	Endereço	Protocolo	Nº B.O. de Vistoria	Ocorrência	Município	Bairro
23/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	RUA JOÃO PESSEGUIERO DO AMARAL, S/N, PRAIA DA JOANA, COSTA AZUL	00128/2020	<a href="#">00128/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA	Rio das Ostras - RJ	COSTA AZUL
23/05/2020	ROBSON LOURENÇO DOS SANTOS (AGENTE R. SANTOS)	RUA JOÃO VIANA, N/I, PROX. A PONTE, NOVA ESPERANÇA	00127/2020	<a href="#">00127/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA	Rio das Ostras - RJ	NOVA ESPERANÇA
22/05/2020	FISCAL DO DIA - SESEP	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, S/N, KM 153, REDUTO DA PAZ	00123/2020	<a href="#">00123/2020</a>	OUTRA OCORRÊNCIA	Rio das Ostras - RJ	REDUTO DA PAZ
21/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	RODOVIA AMARAL PEIXOTO KM 150, S/N, KM 150, COSTA AZUL	00124/2020	<a href="#">00124/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA	Rio das Ostras - RJ	COSTA AZUL
21/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	AVENIDA BEIRA CANAL, S/N, PROX. A PONTE, RECANTO	00125/2020	<a href="#">00125/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA	Rio das Ostras - RJ	RECANTO
20/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, S/N, KM 151, OURO VERDE	00120/2020	<a href="#">00120/2020</a>	PODA / CORTE DE ÁRVORE	Rio das Ostras - RJ	OURO VERDE
20/05/2020	ILDA PEREIRA	RUA JORNALISTA JAIME BARREIRO, S/N, QUADRA 01, LOTE 09, RECANTO	00121/2020	<a href="#">00121/2020</a>	OUTRA OCORRÊNCIA	Rio das Ostras - RJ	RECANTO
20/05/2020	CARLA MARINS	RUA JORNALISTA JAIME BARREIRO, 68, N/I, RECANTO	00122/2020	<a href="#">00122/2020</a>	OUTRA OCORRÊNCIA	Rio das Ostras - RJ	RECANTO
17/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	RUA TRÊS MARIAS, S/N, N/I, NOVA CIDADE	00119/2020	<a href="#">00119/2020</a>	PODA / CORTE DE ÁRVORE	Rio das Ostras - RJ	NOVA CIDADE
14/05/2020	VIA 199	ALAMEDA CAMPOMAR, 500, FRENTE A E.M MARIA TEIXEIRA, JARDIM CAMPOMAR	00118/2020	<a href="#">00118/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA	Rio das Ostras - RJ	JARDIM CAMPOMAR
13/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	AVENIDA NOVO RIO DAS OSTRAS, S/N, N/I, CENTRO	00118/2020	<a href="#">00118/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA	Rio das Ostras - RJ	CENTRO
13/05/2020	MAURICÉIA / MAZZO	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, S/N, KM 183, MAR DO NORTE	00117/2020	<a href="#">00117/2020</a>	OUTRA OCORRÊNCIA	Rio das Ostras - RJ	MAR DO NORTE
12/05/2020	DILCE ALMEIDA	AVENIDA PRINCIPAL, 398, ITAPEBUSUS, PRAIAMAR	00114/2020	<a href="#">00114/2020</a>	OUTRA OCORRÊNCIA	Rio das Ostras - RJ	PRAIAMAR
12/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, S/N, KM 150, COSTA AZUL	00115/2020	<a href="#">00115/2020</a>	PODA / CORTE DE ÁRVORE	Rio das Ostras - RJ	COSTA AZUL
11/05/2020	COORDENADOR JORGE MANOEL	RUA ALAGOAS, 504, N/I, CIDADE PRAIANA	00111/2020	<a href="#">00111/2020</a>	CAPTURA DE ABELHAS	Rio das Ostras - RJ	CIDADE PRAIANA
11/05/2020	EDIR	RUA RIO GRANDE DO NORTE, 09, N/I, CIDADE PRAIANA	00112/2020	<a href="#">00112/2020</a>	CAPTURA DE ABELHAS	Rio das Ostras - RJ	CIDADE PRAIANA
11/05/2020	FISCAL DO DIA - SESEP	RUA CACHOEIRA DE MACACU, S/N, GINÁSIO BENEDITO ZAROUR, JARDIM MARILEA	00113/2020	<a href="#">00113/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA	Rio das Ostras - RJ	JARDIM MARILEA
08/05/2020	MARCELO DUMAS	AVENIDA GOVERNADOR ROBERTO DA SILVEIRA, S/N, LOTE 36, QUADRA A8, COSTA AZUL	00110/2020	<a href="#">00110/2020</a>	VISTORIA TÉCNICA EM ÁRVORE	Rio das Ostras - RJ	COSTA AZUL

[Página Inicial](#)  
[Alterar Senha](#)  
[Cadastrar Usuário](#)  
[Configurar Página](#)  
[Estatísticas](#)  
[Exibir Usuários](#)  
[Incluir Ocorrência](#)  
[Iniciar B.O.](#)  
[Mapa de Vistorias](#)  
[Minha Conta](#)  
[Nível de Alerta](#)  
[Organograma](#)  
[Pesquisar](#)  
[Relatórios](#)  
[Sair](#)

Cemaden - RJ informa: **Estágio de Vigilância!**

**Programa de Registro de Ocorrências em Defesa Civil – PRODEC,**  
**Relatório de Ocorrências Registrada.**





## 6. ATRIBUIÇÕES, CONTATOS E RECURSOS DOS ÓRGÃOS MUNICIPAIS.

*Todos os recursos e contatos e atribuições dos órgãos municipais estão descritos no QR-CODE abaixo:*



*OBS: orientamos para que todos os órgãos que fazem o uso deste PLANCON façam a leitura do QR-CODE e salve as informações em material impresso.*

## 7. ÓRGÃOS DE APOIO NAS RESPOSTAS

*Todos os contatos dos órgãos de apoio nas respostas estão descritos no QR-CODE abaixo:*





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

**OBS:** orientamos para que todos os órgãos que fazem o uso deste PLANCON façam a leitura do QR-CODE e salve as informações em material impresso.

**8. CLUBES DE SERVIÇO, ASSOCIAÇÕES, ENTIDADES FILANTRÓPICAS E RELIGIOSAS, GRUPOS DE ESCOTEIROS E VOLUNTÁRIOS:**

*Todos os contatos e dos Clubes de Serviço, Associações, Entidades Filantrópicas e Religiosas, Grupos de Escoteiros e Voluntários participantes na ação de respostas estão descritos no QR-CODE abaixo:*



**OBS:** orientamos para que todos os órgãos que fazem o uso deste PLANCON façam a leitura do QR-CODE e salve as informações em material impresso.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

Rio das Ostras, 29 de Setembro de 2023

**MENSAGEM DO COORDENADOR GERAL DA DEFESA CIVIL**

Assessor Executivo Jorge Manoel da Costa Nogueira

Com o presente Plano, elaborado pelo Departamento Operacional para a Gestão dos Desastres causados por Chuvas Intensas, o município de Rio das Ostras recebe as diretrizes básicas para o enfrentamento do período chuvoso (2023/2024) que ocorre no município entre os meses de Outubro e Março, popularmente conhecido como o período das águas. Visando o aprimoramento das atividades de Defesa Civil executadas pelos órgãos que compõem o Sistema Municipal de Defesa Civil/SIMDEC, proporcionando uma resposta imediata e eficaz à população atingida direta ou indiretamente pelo desastre.

**Jorge Manoel da Costa Nogueira**  
**Assessor Executivo**

**Assessor Executivo**  
MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS  
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA  
Jorge Manoel da Costa Nogueira  
Assessor Executivo  
Coordenadoria de Defesa Civil  
Matr.: 17170-0



## 9. ANEXOS

*ANEXO 1 - Lista de locais de abrigo.*



*ANEXO 2 - SCO – Sistema de Comando de Operações. (Interno Defesa Civil)*



*ANEXO 3 - Matriz de Responsabilidades.*

