

## FORMULÁRIO DE BOAS PRÁTICAS

### Dados da Instituição

#### 1. Instituição responsável pela prática

Estado/Município	Rio de Janeiro / Niterói	
Instituição	Secretaria Municipal de Defesa Civil e Geotecnia	
Poder Executivo	<input type="checkbox"/> Estadual	<input checked="" type="checkbox"/> Municipal / DF
Telefone	(21) 2717-2631	199
Site	<a href="https://www.defesacivildeniteroi.com.br/">https://www.defesacivildeniteroi.com.br/</a>	
E-mail Institucional	ssdcnit@hotmail.com	

#### 2. Marque com X a área temática correspondente a prática:

- Alerta e Monitoramento Plano de Contingência-PLANCON (
- Capacitação em Proteção e Defesa Civil
- Defesa Civil na Escola
- Gestão Sistêmica
- Iniciativas para as comunidades
- Mapeamento de área de risco e de Desastres
- Núcleo Comunitário de Proteção e Defesa Civil -NUPDEC
- Plano de Contingência-PLANCON

#### 3. Situação Problema que justifica a implementação da Boa Prática. (500 caracteres)

O planejamento preventivo no âmbito da meteorologia consiste basicamente na previsão do tempo e monitoramento dos sistemas atmosféricos. Desta forma, pode-se emitir avisos e alertas meteorológicos a fim de minimizar e antecipar futuros danos causados por fenômenos atmosféricos, assim como a adoção de medidas preventivas. Para o desenvolvimento do monitoramento é necessário a visualização de diversos dados como precipitação, direção e velocidade do vento, temperatura, umidade entre outros; esses dados são disponibilizados tanto por estações que compõem a rede própria da prefeitura como por órgãos externos, como CEMADEN, REDEMET, INMET.

#### 4. Nome da Boa Prática

Sistema de Visualização Integrada de Dados e Alertas (SVIDA)

### 5. Objetivos *(Objetivos que alcançou com o desenvolvimento da prática)* 500 caracteres

O SVIDA é uma plataforma que tem como objetivo a coleta, consolidação e análise de dados em tempo real de diversas fontes para otimizar a tomada de decisão da Defesa Civil. A partir do desenvolvimento deste sistema foi possível agregar e consolidar uma série de dados meteorológicos em uma mesma plataforma, otimizando o tempo do operador, além de gerar inteligência para o melhor aproveitamento dos recursos e operação da cidade.

### 6. Foram estabelecidas parcerias para implementação da Boa Prática ? Quais?

SIM

NÃO

### 7. Recursos Humanos e financeiros envolvidos

- 1 Técnico de Tecnologia da Informação
- Servidor: atualmente utilizado para a plataforma completa 4GB de memória RAM, 2 CPU, 80 GB de SSD.

### 8. Data da implantação. *Informar data de início e término, se houver.*

Início: Maio de 2017      Término \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Trata-se de um projeto contínuo, sem previsão de término.

### 9. Descrição da Boa Prática (500 caracteres)

O sistema é composto pelo Módulo de Visualização de Dados Meteorológicos, que integra todas as fontes de dados e fornece ao usuário uma série de recursos, como: **modelo** de gerenciamento de informações, módulo de relatórios de fenômenos meteorológicos, módulo de previsão de ondas, módulo de previsão de chuva pelo Radar, módulo de fogo em vegetação e painel de comando e aplicativo.

### 10. Público-alvo

O sistema tem como público-alvo a Secretaria Municipal de Defesa Civil e Geotecnia de Niterói e os municípios de Niterói.

### 11. Atividades implementadas *(Detalhamento da Boa Prática aplicada)* 500 caracteres

O SVIDA integra informações em um só sistema, permitindo as seguintes visualizações:

- Painel de indicadores, mostrando informações coletadas em tempo real para a rápida interpretação e ação dos usuários;
- Mapa situacional, mostrando de forma geolocalizada informações relevantes para operação.
- Áreas com informações sobre chuva, Rios, Sirenes, Fogo em vegetação, mostrando informações em tempo real e de forma analítica para os operadores.
- Possibilidade de extração de relatórios com base em parâmetros de chuva e outras variáveis meteorológicas.

## **12. Inovação da Prática (500 caracteres)**

Acesso em tempo real e de forma integrada das condicionantes do tempo, além da visualização de relatórios e painéis interativos.

## **13. Resultados Alcançados. (500 caracteres)**

O Sistema de Visualização Integrada de Dados e Alertas (SVIDA) é capaz de gerar mapas situacionais com dados integrados em tempo real de informações meteorológicas, bem como gráficos com previsão de altura das ondas, utilizando como base rede de estações meteorológicas, pluviométricas e modelos numéricos oriundos de diversas fontes, sendo elas internas, produzidas pela própria SMDCG e de órgãos externos, aperfeiçoando e otimizando o trabalho realizado pelo Centro de Monitoramento e Operações. Além disso, através do sistema é possível enviar avisos e alertas para a população, realizar a mudança de estágio do município e do risco de incêndio em vegetação. A partir de um banco de dados é possível monitorar os status das sirenes, pontos de alagamentos e locais de ocorrência de fogo em vegetação.

A prática possui como resultados produtos que foram anexados no item 17.

## **14. Aprendizagem obtida com a implementação da prática. (500 caracteres)**

Cita-se a melhoria no trabalho, de toda a Secretaria Municipal de Defesa Civil de Niterói, de forma mais específica no Centro de Monitoramento. A construção deste sistema aperfeiçoou o trabalho já executado

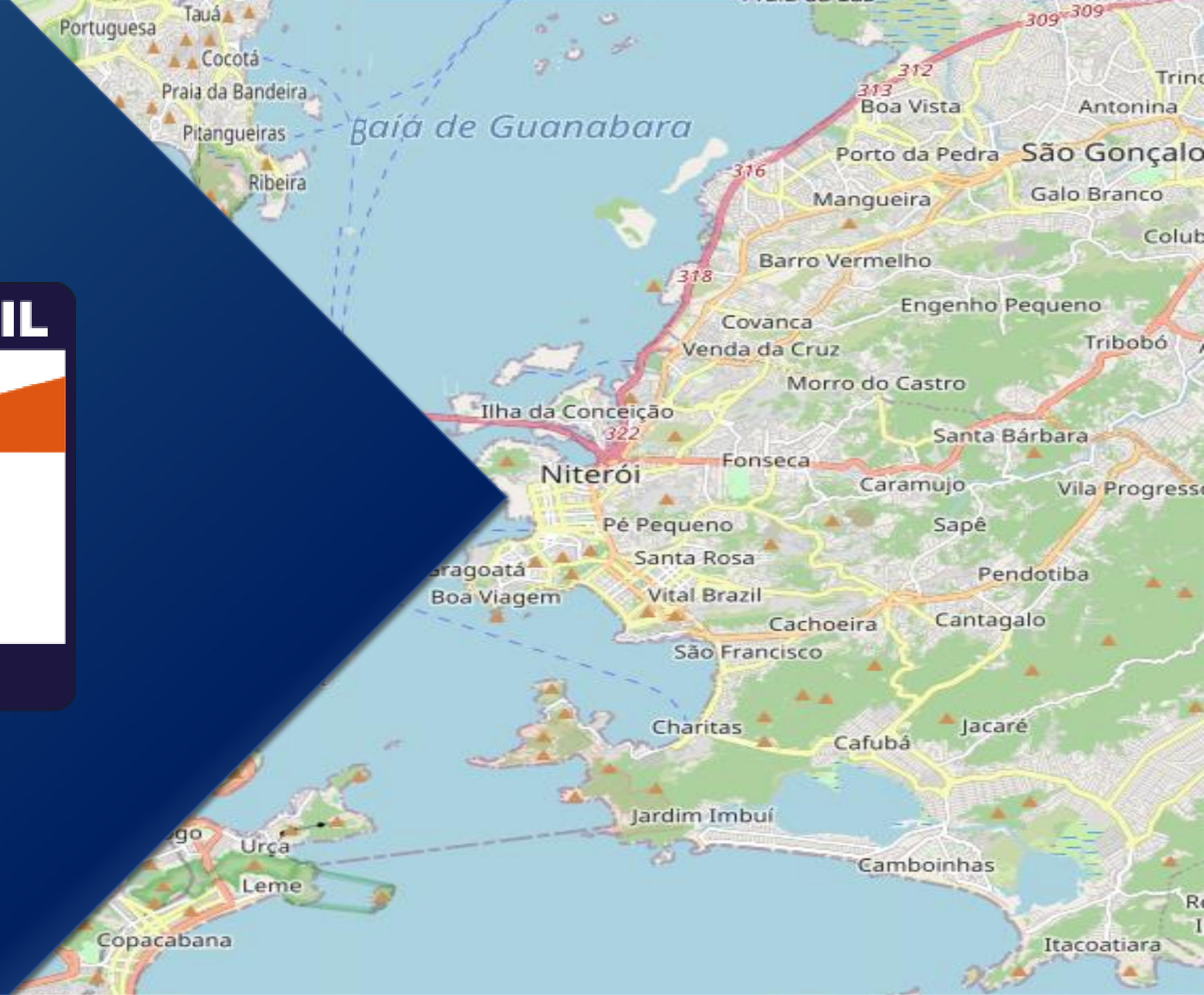
## **15. Reconhecimentos (premiações, certificados ou equivalentes) 500 caracteres**

Ainda não obtidos.

**DEFESA CIVIL**



**PREFEITURA  
DE NITERÓI**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL DE NITERÓI**



**PREFEITO MUNICIPAL DE NITERÓI**  
**Axel Schmidt Grael**

**VICE-PREFEITO**  
**Paulo Bagueira**

**SECRETÁRIO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL E GEOTECNIA**  
**Tenente Coronel BM Wallace Medeiros Barbosa**

**SUBSECRETÁRIO DE DEFESA CIVIL E GEOTECNIA**  
**Eric Almeida de Oliveira**

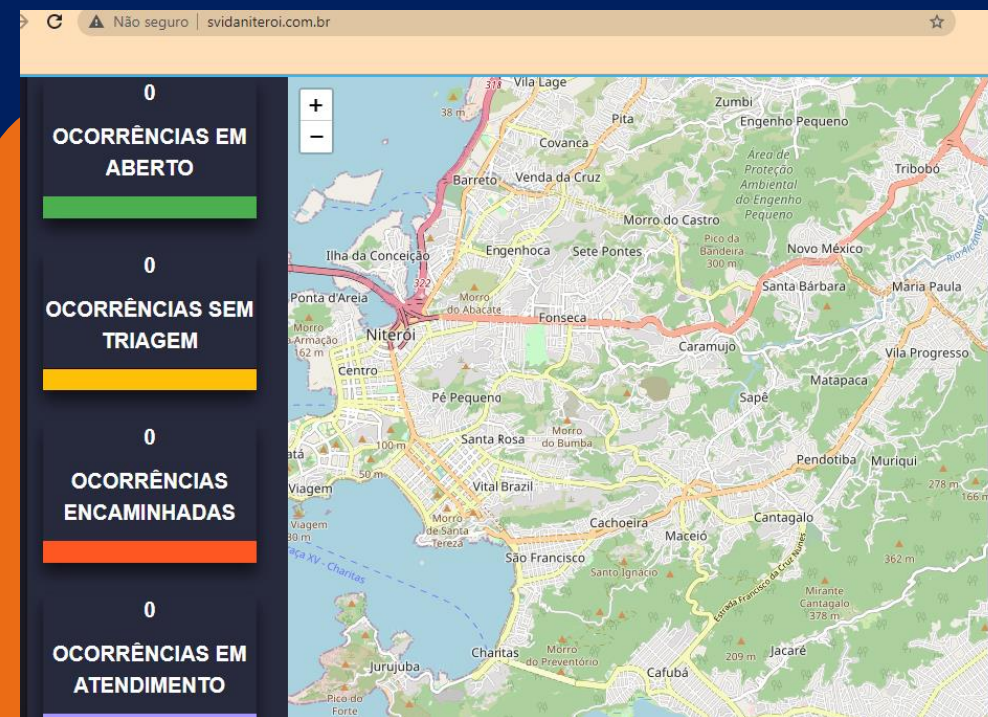
**SUBSECRETÁRIA DE DEFESA CIVIL E GEOTECNIA**  
**Renata da Silva Teixeira**



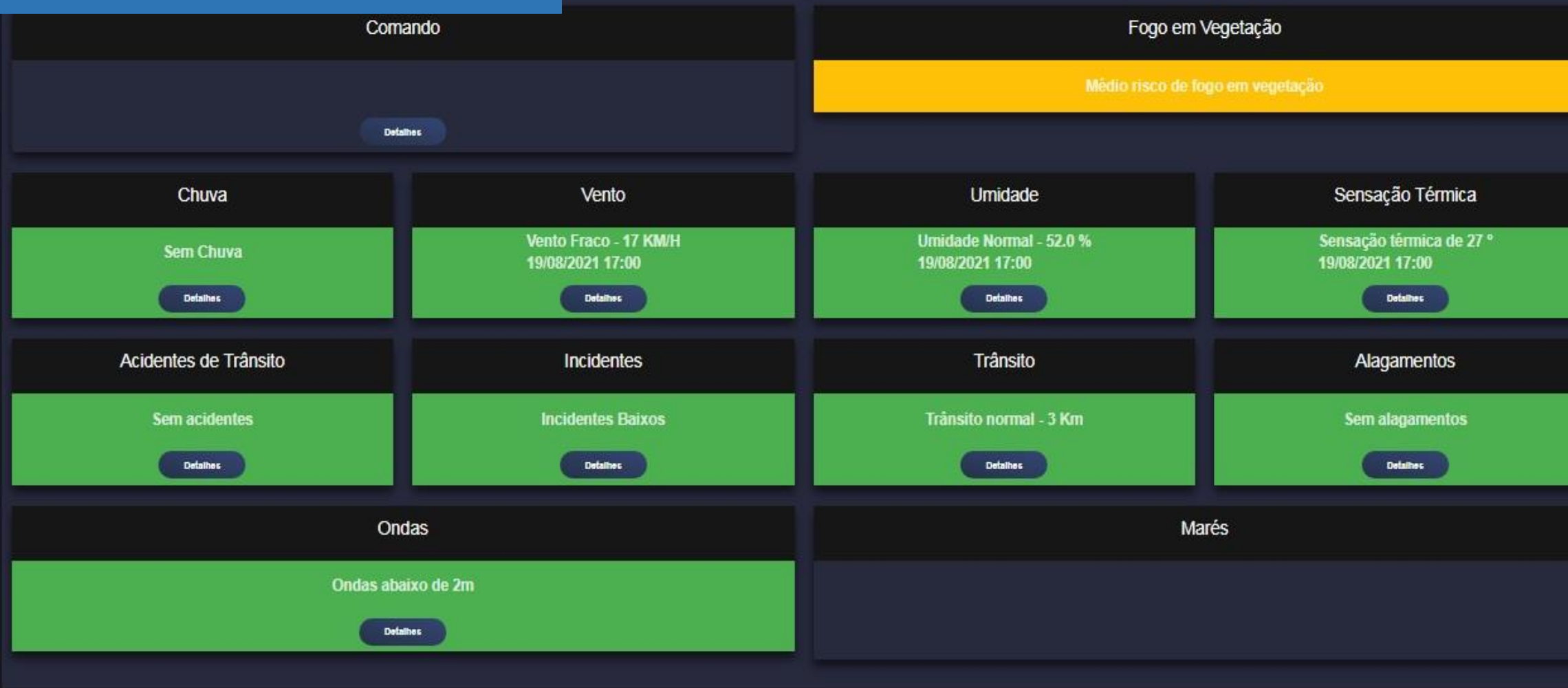
# BOA PRÁTICA

## Sistema de Visualização Integrada de Dados e Alertas (SVIDA)

O SVIDA é uma plataforma que tem como objetivo a coleta, consolidação e análise de dados em tempo real de diversas fontes para otimizar a tomada de decisão da Defesa Civil. A partir do desenvolvimento deste sistema, foi possível agregar e consolidar uma série de dados meteorológicos em uma mesma plataforma, otimizando o tempo do operador e gerando inteligência para o melhor aproveitamento dos recursos e das operações da cidade.



# Painel - SVIDA



 DASHBOARD COMANDO

 MAPA SITUACIONAL

 PAINEL

 TEMPO

 HIDROMETEOROLOGIA

 SIRENES

 MAR

FOGO EM VEGETAÇÃO

RELATÓRIOS CHUVA

RELATÓRIOS DE ALERTAS



EVENTOS

ESTATISTICAS

ADMIN

# O SISTEMA

O SVIDA conta com um painel de indicadores com informações coletadas em **tempo real**, disponibilizadas de forma **analítica**, para a rápida interpretação e ação dos usuários.



Painel de  
Indicadores

Fogo em  
Vegetação

Mapa  
Situacional  
do município

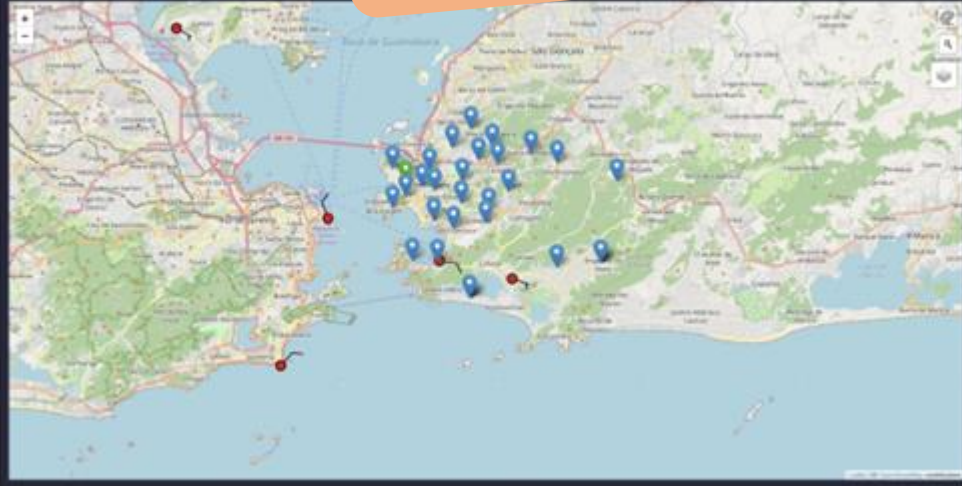
# SVIDA

Sirenes

Relatórios com base em  
parâmetros de chuva e  
outras variáveis  
meteorológicas

Informações  
Pluviométricas

# Estações Meteorológicas e Pluviométricas

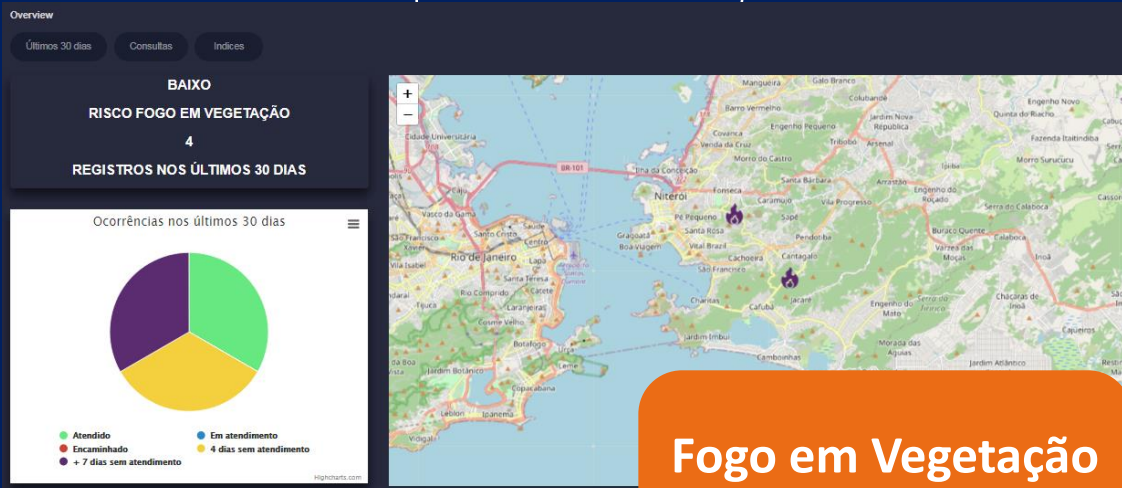


# Sirenes

37  
SIRENES NÃO  
ACIONADAS

0  
SIRENES  
ACIONADAS

0  
SIRENES EM  
MANUTENÇÃO



# Fogo em Vegetação



# Previsão de ondas

# INOVAÇÕES DA BOA PRÁTICA

Acesso em tempo real e de forma integrada das condicionantes do tempo, além da visualização de relatórios e painéis interativos.

**Integração em tempo real** de informações meteorológicas, pluviométricas e de modelos numéricos oriundos de diversas fontes.

**Aperfeiçoamento e otimização** do trabalho realizado pelo Centro de Monitoramento e Operações/SMDCG.

A construção do sistema SVIDA aperfeiçoou o trabalho já executado pela SMDCG, permitindo um melhor aproveitamento dos recursos e operação da cidade.

Ampliação do envio de avisos e alertas para a população.

## RESULTADOS ALCANÇADOS

**Monitoramento em tempo real** dos status das sirenes e locais de ocorrência de fogo em vegetação

