

QUEIMADAS

+ Panorama das Áreas Queimadas 2023



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Governador

Claudio Bomfim de Castro e Silva

Secretaria de Estado da Casa Civil

Nicola Moreira Maccione

Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ

Presidente

Izabel Maria Brito Toledo

Vice-Presidência

Diogenes Marcelo Ferreira Miranda

Centro de Estatísticas Estudos e Pesquisas – CEEP Diretora

Nathalia Emygdia de Andrade

Coordenadoria de Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais - COOPRUA

Coordenador

Yuri Guedes Maia

Coordenadoria de Geociências - COOGEO Coordenador

Pedro Assis Costa Martins

Equipe Técnica

Fernanda Araújo Menezes
Vanessa Gonçalves Domingues
Yuri Guedes Maia

Projeto Gráfico, Diagramação e Design

Antonio Jorge de Matos



GAEA

Com o GAEA você pode
fazer notificações
e ajudar na coleta
e monitoramento de
dados sobre desastres
ambientais, como
deslizamentos,
inundações e
queimadas.

**acesse
o portal**



Visão Geral

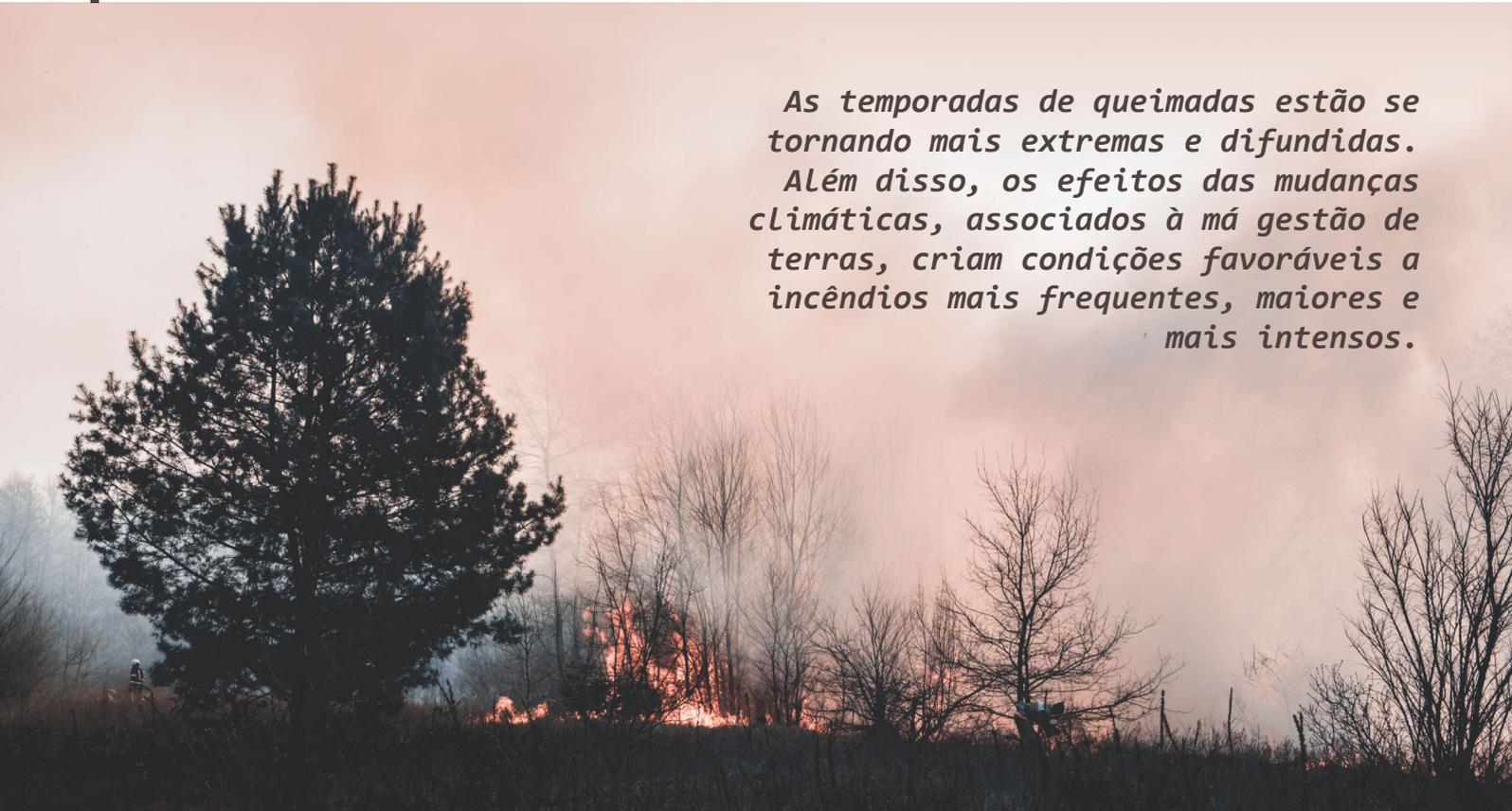
Este boletim disponibiliza informações mensais sobre queimadas e incêndios florestais no estado do Rio de Janeiro, utilizando como fonte de dados o INPE, o Mapbiomas e o aplicativo GAEA da Fundação CEPERJ. Sua finalidade é identificar e caracterizar as ocorrências de focos de calor, apresentando uma análise descritiva por meio de gráficos autoexplicativos. Essas análises proporcionam uma compreensão mais ampla acerca do comportamento do fogo, servindo como uma ferramenta eficaz de monitoramento e prevenção. Além disso, ao constituir uma base de dados contínua e confiável, o boletim contribui para a construção de um panorama espaço-temporal detalhado sobre a incidência desse tipo de fenômeno no estado.

Satélite de Referência

Os dados fornecidos foram obtidos a partir dos satélites AQUA M-T e NPP-tarde, os quais detectam focos de calor diariamente, compondo assim uma série temporal ao longo dos anos. A partir dessas informações, é possível observar tendências nas ocorrências de focos de calor, permitindo análises entre diferentes regiões em um único período, bem como análises de uma única região durante diferentes períodos. Segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), é esperado que, em um futuro próximo, o satélite AQUA deixe de operar, uma vez que ultrapassou sua vida útil, prevista para seis anos (lançado em maio de 2002). Dessa maneira, o satélite de referência passará a ser o NPP-SUOMI (Sensor VIIRS) da NASA+NOAA_DoD, lançado em outubro de 2011 e utilizado no monitoramento de focos de calor pelo INPE desde 2012.

Queimada e Incêndio Florestal

A queimada consiste na utilização do fogo de forma controlada, com o objetivo de limpar uma determinada área para a plantação de culturas temporárias ou renovação de pastagens. Quando fora de controle, o fogo pode incidir sobre áreas de vegetação, ocasionando um incêndio florestal.



As temporadas de queimadas estão se tornando mais extremas e difundidas. Além disso, os efeitos das mudanças climáticas, associados à má gestão de terras, criam condições favoráveis a incêndios mais frequentes, maiores e mais intensos.

Foco de Calor

Captado por sensores de satélites de monitoramento, o foco de calor consiste em qualquer ponto na superfície terrestre cuja temperatura está acima de 47°C. Pode ser causado por uma variedade de fatores, sendo estes naturais ou antrópicos e não necessariamente está ligado a um foco de fogo ou incêndio.



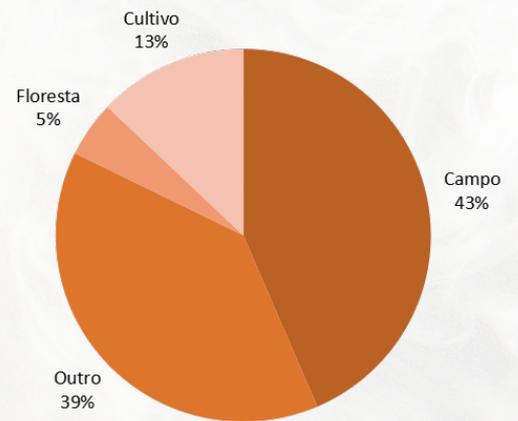
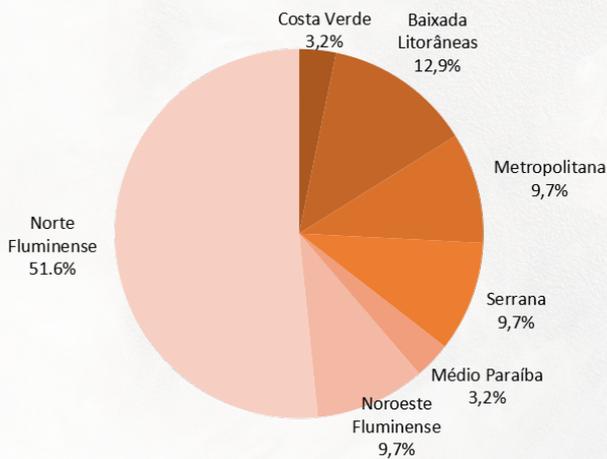
No mês de janeiro de 2024 foram registrados 62 focos de calor no estado do Rio de Janeiro.

Os 10 municípios com maior número de focos de calor Janeiro/2024

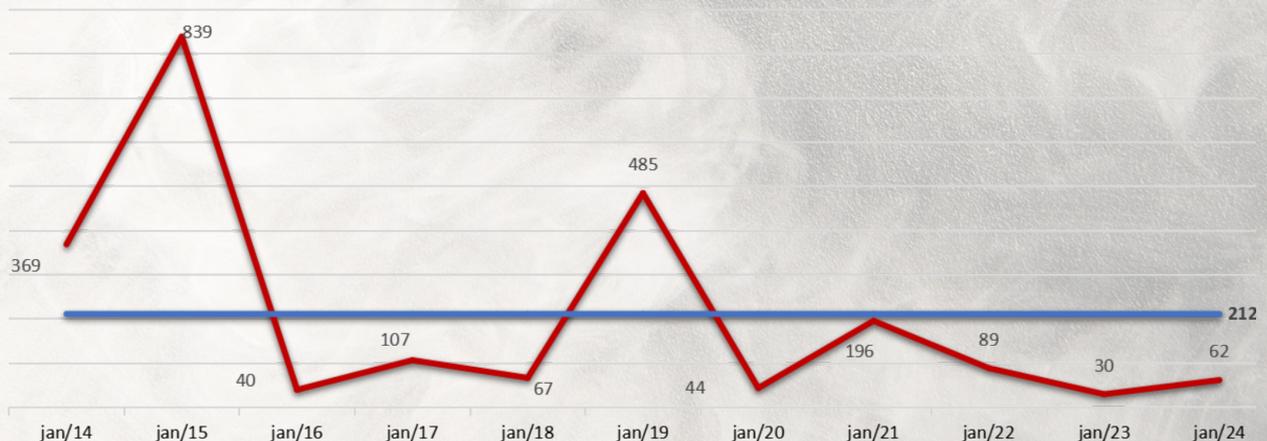
1º	Campos dos Goytacazes	20	4º. Natividade - 3
2º	São Francisco de Itabapoana	6	4º. Itaperuna - 3
3º	Araruama	4	5º. Macaé - 2
			5º. Cachoeiras de Macacu - 2
			5º. Cabo Frio - 2
			5º. São Sebastião do Alto - 2
			5º. São José do Vale do Rio Preto - 2

Distribuição de Focos de Calor por Região - Janeiro / 2024

Tipos de vegetação afetada Janeiro / 2024

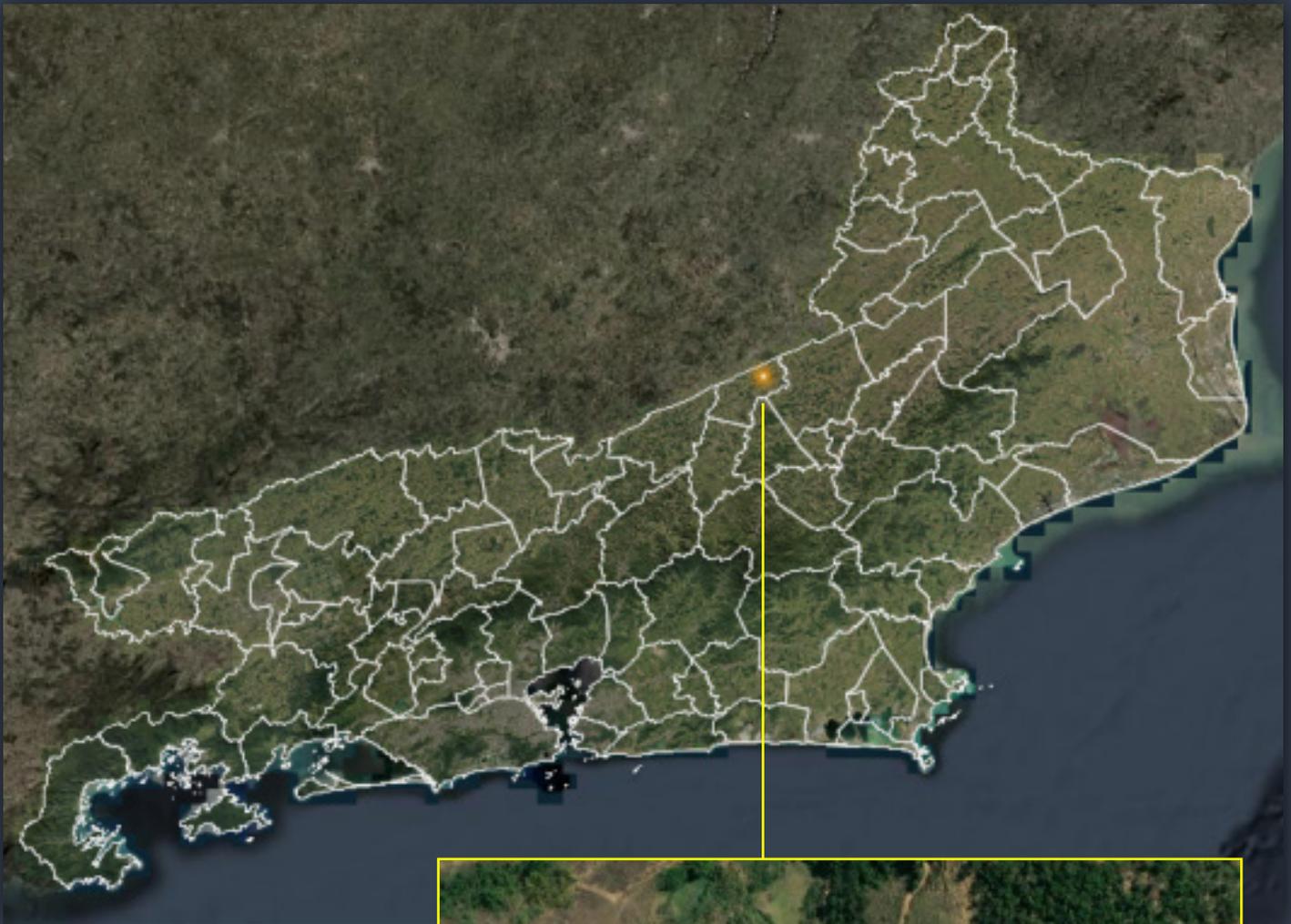


Série histórica de focos de calor referente ao mês de janeiro durante o período de dez anos (2014 até 2024)



Foco de calor em Áreas de Preservação Permanente (APP) - Janeiro/2024

Fonte: GAEA Queimadas - Fundação CEPERJ



Município de Carmo - RJ

Focos Reincidentes

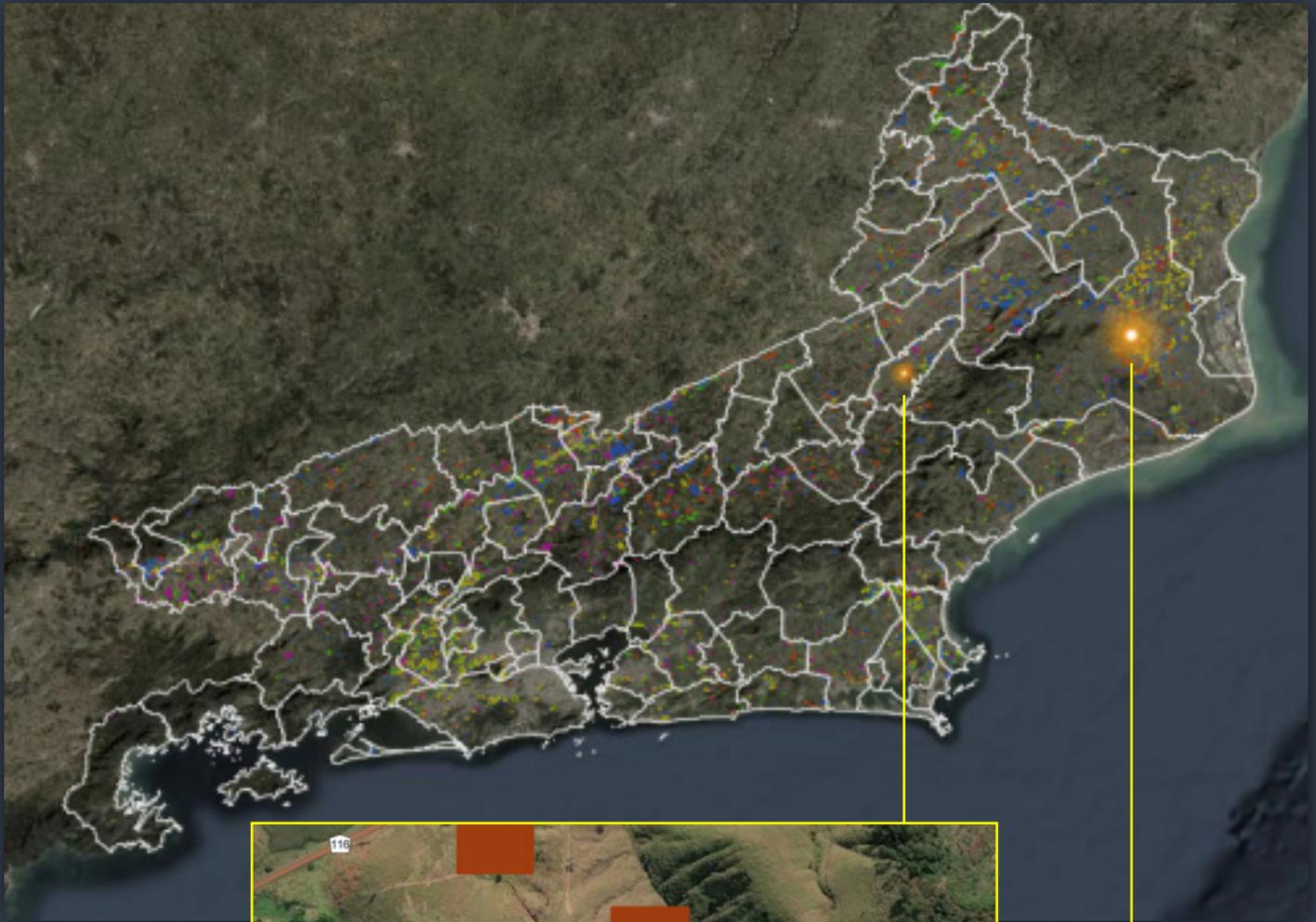
Consiste no foco de calor presente em uma área onde há registro de cicatrizes de queimadas, isto é, áreas onde ocorrem repetidos episódios de incêndios ou atividades de queima ao longo do tempo. A persistência desses focos pode ter impactos significativos no meio ambiente, na biodiversidade e na qualidade do ar, além de representar sérios desafios para o controle e prevenção de incêndios florestais.



No mês de janeiro de 2024 foram registrados 4 focos de calor Reincidentes no estado do Rio de Janeiro.

Focos de Calor Reincidentes - Janeiro / 2024

Fonte: GAEA Queimadas - Fundação CEPERJ



São Sebastião do Alto
1 foco reincidente



Campos dos Goytacazes
3 focos reincidentes

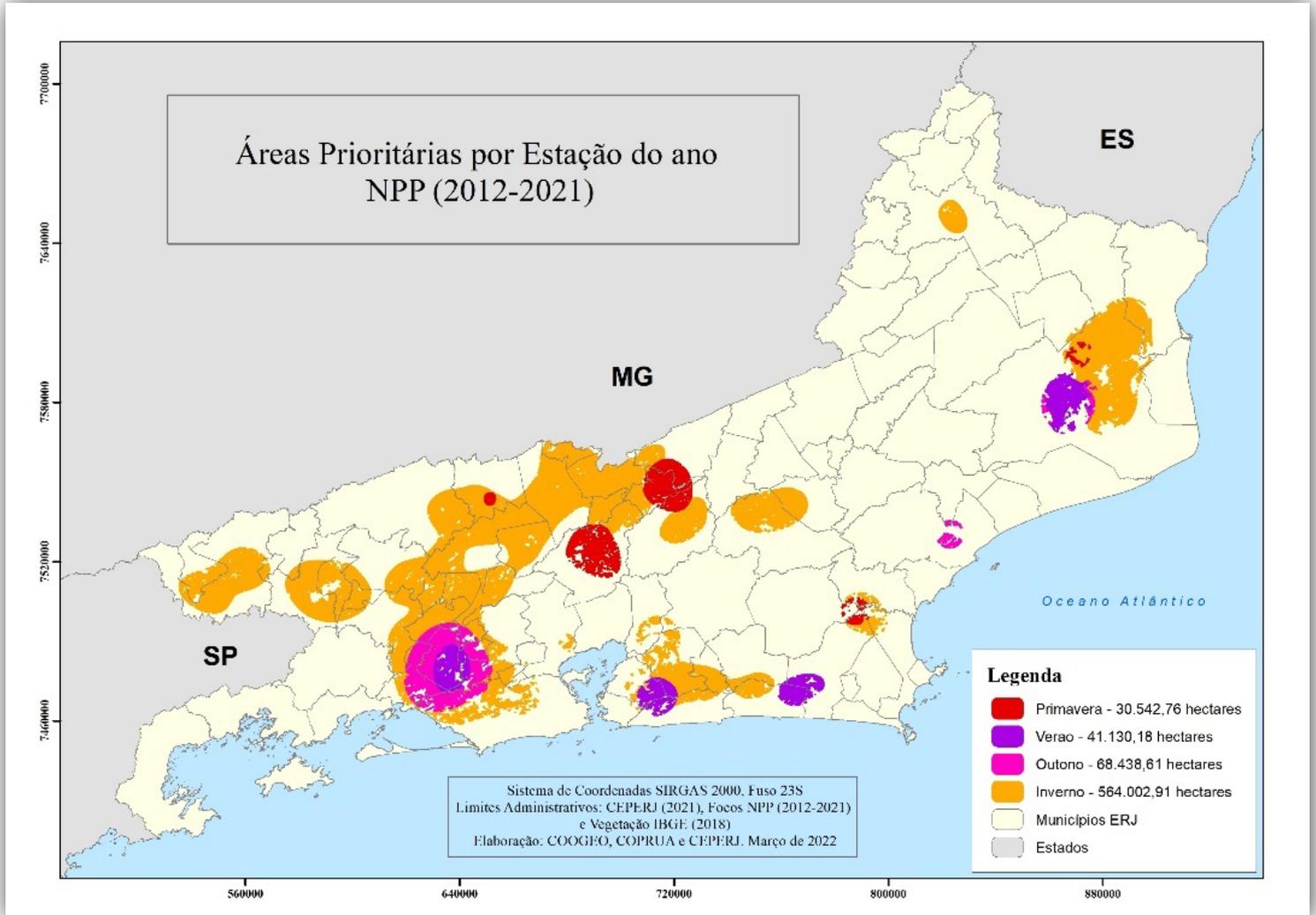
Áreas Prioritárias

A fim de promover medidas eficazes de prevenção e combate a queimadas e incêndios florestais, a Fundação CEPERJ delimitou as Áreas Prioritárias de Proteção. Essas áreas são identificadas com base em índices elevados de focos de calor e grau de combustibilidade da cobertura vegetal. Esta metodologia foi desenvolvida pela Fundação CEPERJ e baseou-se em dados fornecidos pelo IBGE e pelo BDQueimadas (INPE). Para o processamento desses dados, foram utilizadas informações sobre Cobertura Vegetal (2018) e Focos de Calor (2012-2021), obtidos por meio do satélite NPP. Além disso, foram empregados o Mapa de Combustibilidade e o Mapa de Focos de Calor para a geração dos Mapas de Áreas Prioritárias resultantes.



No mês de janeiro de 2024 foram registrados 50 focos de calor em Áreas Prioritárias no estado do Rio de Janeiro.

Áreas Prioritárias por estação do ano (2012-2021)

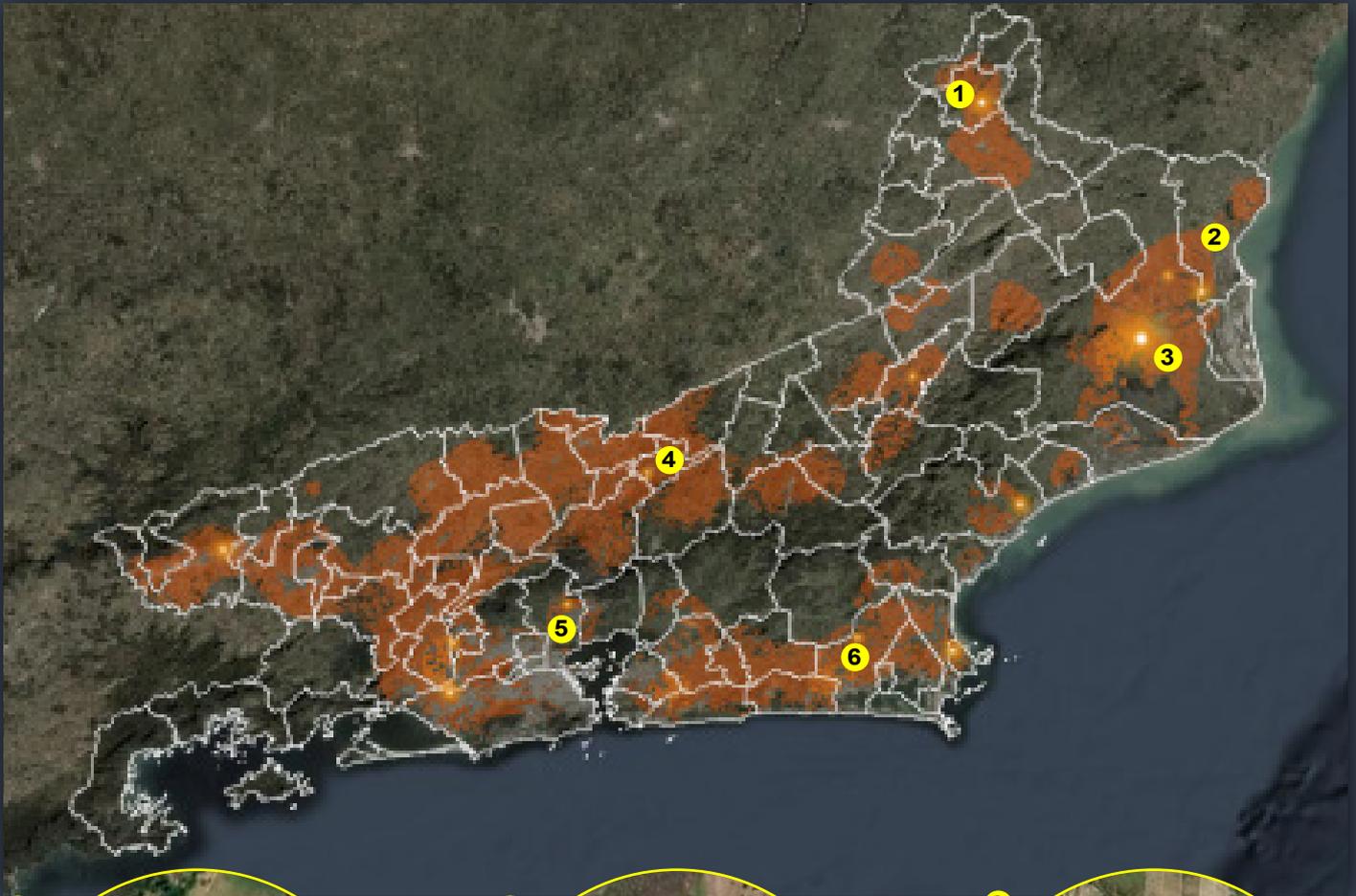


Fonte: Fundação CEPERJ

Durante o verão, as áreas prioritárias englobam principalmente as regiões costeiras, como a Região Metropolitana, as Baixadas Litorâneas e o Norte Fluminense. Essa tendência persiste no outono, embora com menor intensidade. No entanto, durante o inverno e a primavera, observa-se um aumento significativo na abrangência das áreas prioritárias em todo o território, estendendo-se não apenas ao longo do litoral, mas também para o interior, incluindo as Regiões Serrana e Centro-Sul Fluminense.

Focos de Calor em Áreas Prioritárias - Janeiro/2024

Fonte: GAEA Queimadas - Fundação CEPERJ



Natividade



São Francisco de Itabapoana



Campos dos Goytacazes



São José do Vale do Rio Preto



Duque de Caxias



Araruama

Área Queimada (cicatrices)

Refere-se às áreas onde a vegetação foi impactada por queimadas, podendo resultar em perda parcial ou total da cobertura vegetal. Esses dados são obtidos através do Monitor Mensal do Fogo, disponível na plataforma MapBiomas, que realiza o mapeamento mensal das cicatrizes de fogo em todo o Brasil, utilizando um mosaico de imagens do Sentinel 2 com uma resolução espacial de 10 metros. A atualização desses dados é realizada mensalmente, coincidindo com as atualizações na plataforma MapBiomas.



*No mês de janeiro de
2024 foram queimados 68
hectares de área.*

Os 10 municípios com maior área queimada em Janeiro/2024

1º Rio de Janeiro 25 ha

2º Cabo Frio 21 ha

3º Araruama 7 ha

4º. São Gonçalo - 4 ha

5º. Saquarema - 3 ha

5º. Maricá - 3 ha

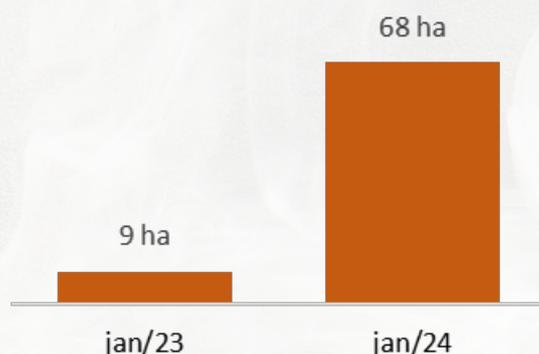
6º. Miguel Pereira - 2 ha

7º. São Pedro da Aldeia - 1 ha

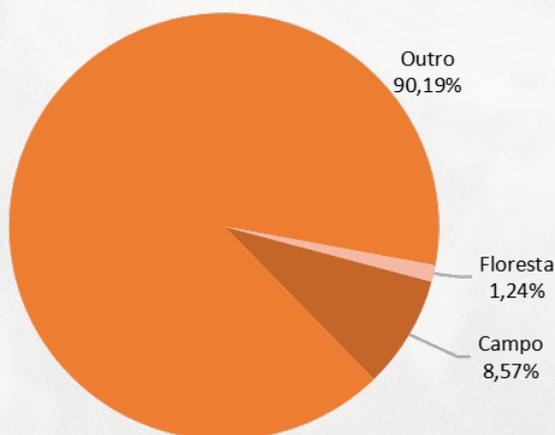
7º. Itaguaí - 1 ha

7º. São José do Vale do Rio Preto - 1 ha

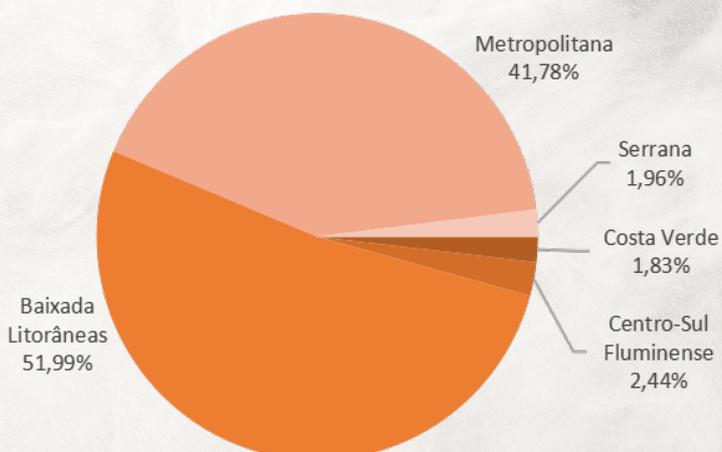
Comparação anual das áreas queimadas (2023 e 2024)



Tipo de vegetação afetada Janeiro/2024



Distribuição de áreas queimadas por Região - Janeiro/2024



Panorama das áreas Queimadas 2023



Os 10 municípios com maior área queimada em 2023

Fonte: GAEA Queimadas - Fundação CEPERJ

1º	Campos dos Goytacazes	3.611 ha
2º	Seropédica	1.376 ha
3º	Cabo Frio	1.119 ha

4º. Resende - 1.090 ha

5º. Três Rios - 913 ha

6º. Rio de Janeiro - 819 ha

7º. Paraíba do Sul - 739 ha

8º. Nova Iguaçu - 687 ha

9º. Itaperuna - 566 ha

10º. São Francisco de Itabapoana - 524 ha

Áreas próximas a Rodovias:

Área total: 1.863 ha

Unidade de Conservação: 742 ha

Área de Preservação Permanente: 510 ha

Reserva Legal: 130 ha

Área prioritária de prevenção: 1.536 ha

Próximo de Rodovias: 1.863 ha

Áreas prioritárias:

Área Queimada total: 15.579 ha

Unidade de Conservação: 4.982 ha

Área de Preservação Permanente: 3.800 ha

Reserva Legal: 254 ha

Área prioritária de prevenção: 15.579 ha

Próximo de Rodovias: 1.536 ha

Áreas de Reserva Legal:

Área Queimada total: 254 ha

Unidade de Conservação: 170 ha

Área de Preservação Permanente: 20 ha

Reserva Legal: 254 ha

Área prioritária de prevenção: 254 ha

Próximo de Rodovias: 130 ha

Áreas de Preservação Permanente

Área Queimada total: 4.838 ha

Unidade de Conservação: 2.717 ha

Área de Preservação Permanente: 4.838 ha

Reserva Legal: 20 ha

Área prioritária de prevenção: 3.679 ha

Próximo de Rodovias: 510 ha

20.357 ha

Área Queimada

3.499

Cicatrizes

6.297 ha

Unidades de Conservação

4.838 ha

Área de Preservação Permanente

245 ha

Reserva Legal

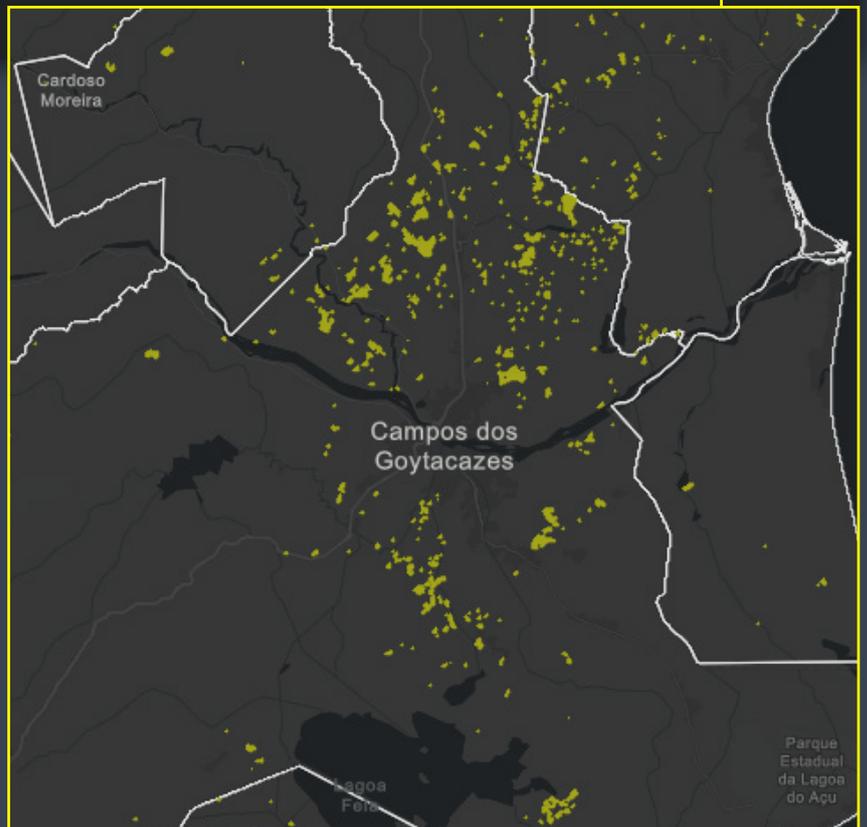
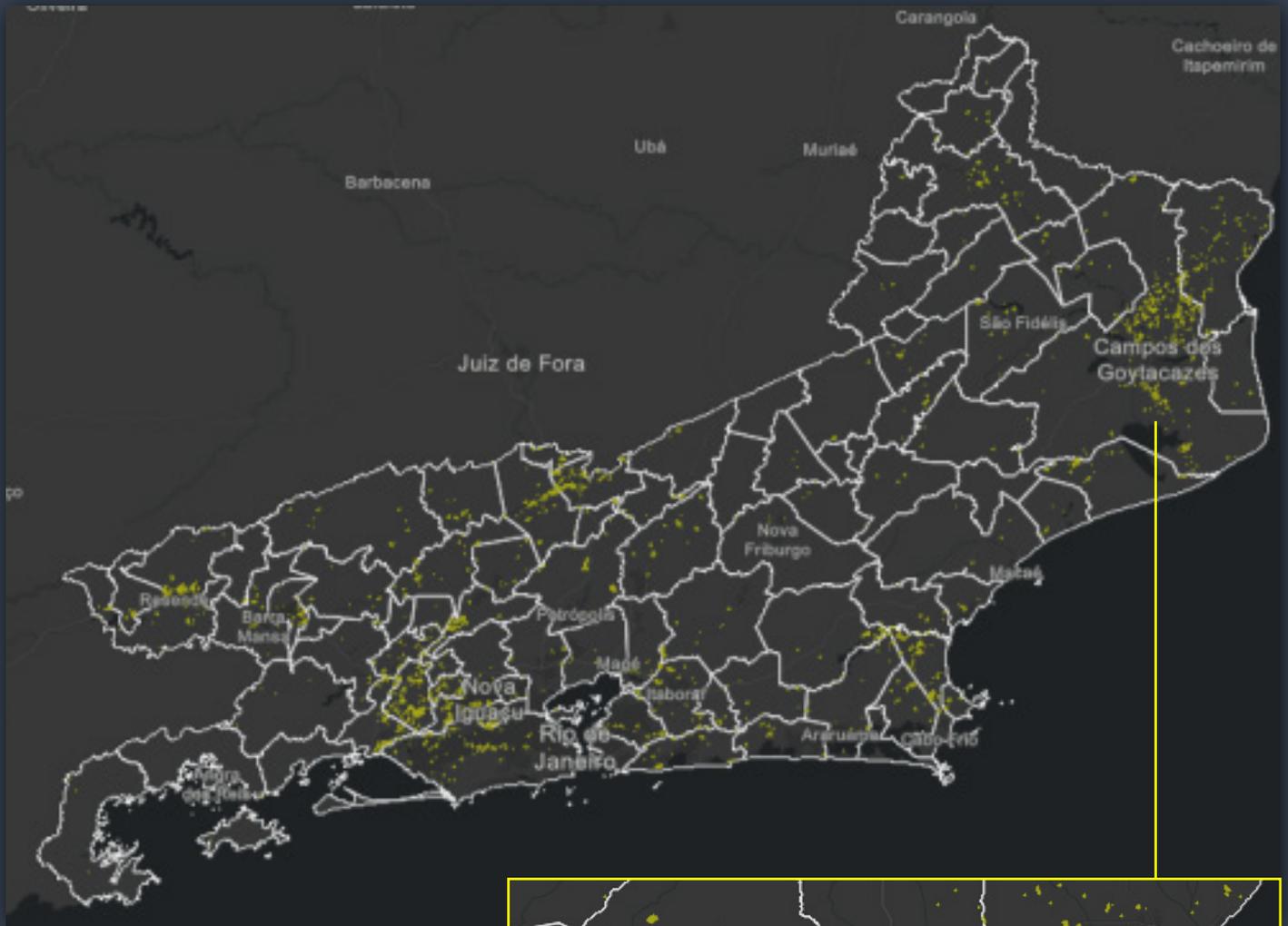
15.579 ha

Área Prioritária de Prevenção

1.863 ha

Próximo de Rodovias

Cicatrizes de queimadas no estado do Rio de Janeiro – 2023



Em 2023, Campos dos Goytacazes foi o município com a maior área queimada em todo o estado do Rio de Janeiro, totalizando 3.611 ha. Desse total, 269 ha em área de preservação permanente, 3.271 ha em áreas prioritárias de preservação e 252 ha próximos à rodovias.



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO