

EDIÇÃO 02

23 de outubro de 2024

Diagnóstico da estiagem
Prognóstico de chuvas

BOLETIM MENSAL DE
SEGURANÇA
HÍDRICA



inea

AMBIENTE E
SUSTENTABILIDADE



GOV
RJ

BOLETIM DE SEGURANÇA HÍDRICA

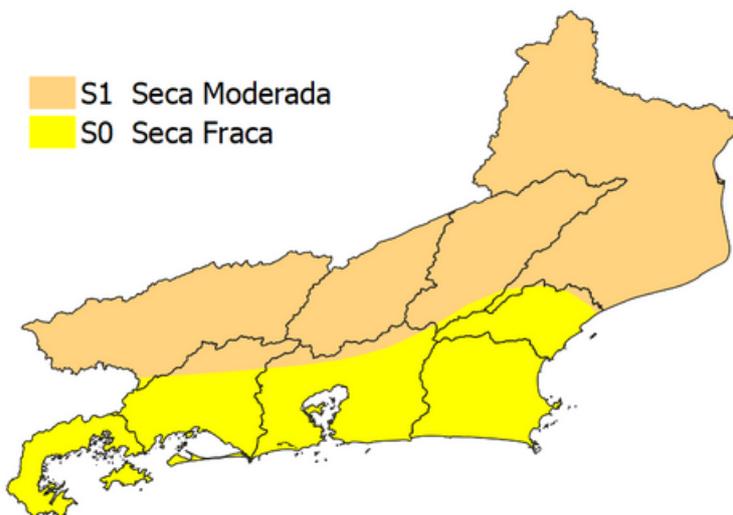
Diagnóstico de setembro/2024

Monitor de Secas

Setembro/2024

Regiões Norte/Noroeste, Serrana e Médio Paraíba com seca moderada; restante do Estado com seca fraca

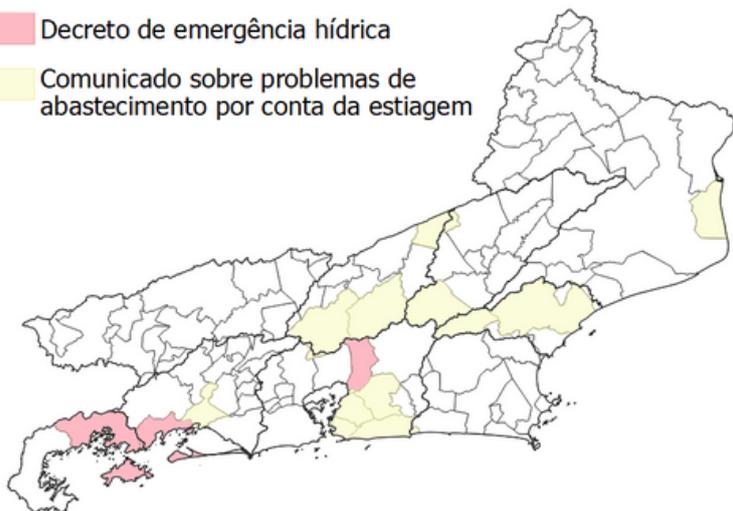
S1 Seca Moderada
S0 Seca Fraca



Fonte: Adaptado da ANA

Decreto de emergência hídrica

Comunicado sobre problemas de abastecimento por conta da estiagem



Abastecimento

Setembro/2024

3 municípios decretaram emergência hídrica em virtude da estiagem; 13 municípios relataram problemas para abastecimento

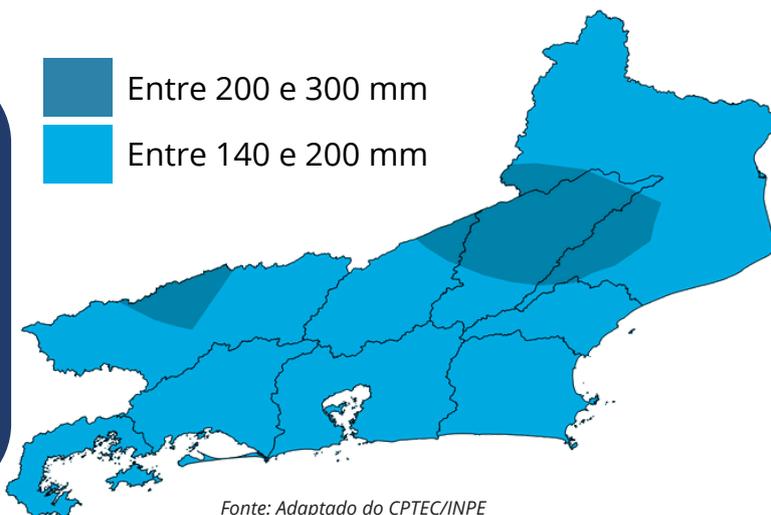
Prognóstico de 30 dias

Previsão de chuva

23/10 a 21/11/2024

Anomalia negativa na faixa centro-noroeste do estado: chuva prevista para o período, entre 5 e 30 mm abaixo da média histórica

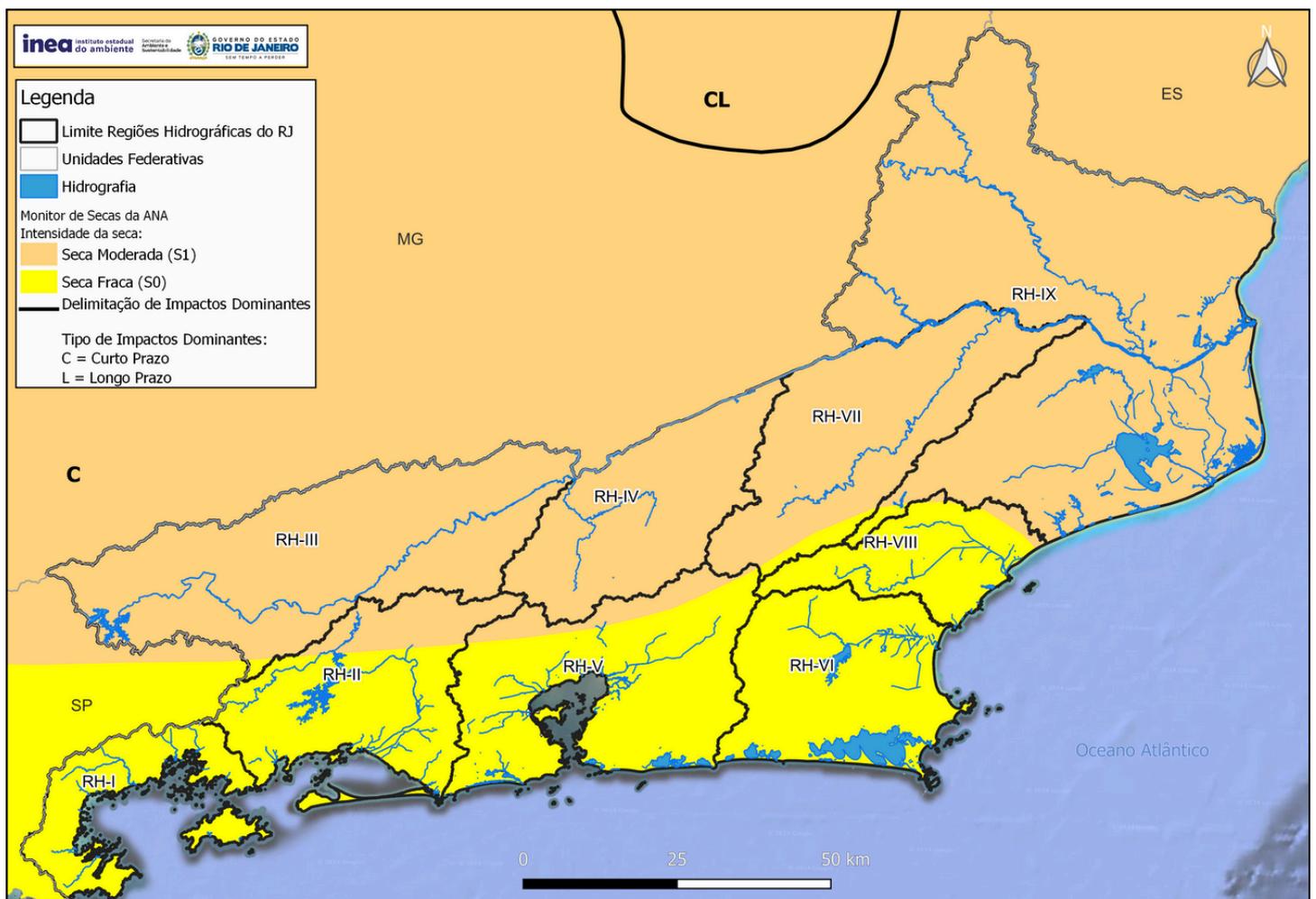
Entre 200 e 300 mm
Entre 140 e 200 mm



Fonte: Adaptado do CPTEC/INPE

O Inea acompanha o monitoramento das secas por meio dos mapas mensais do programa [Monitor de Secas](#), da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

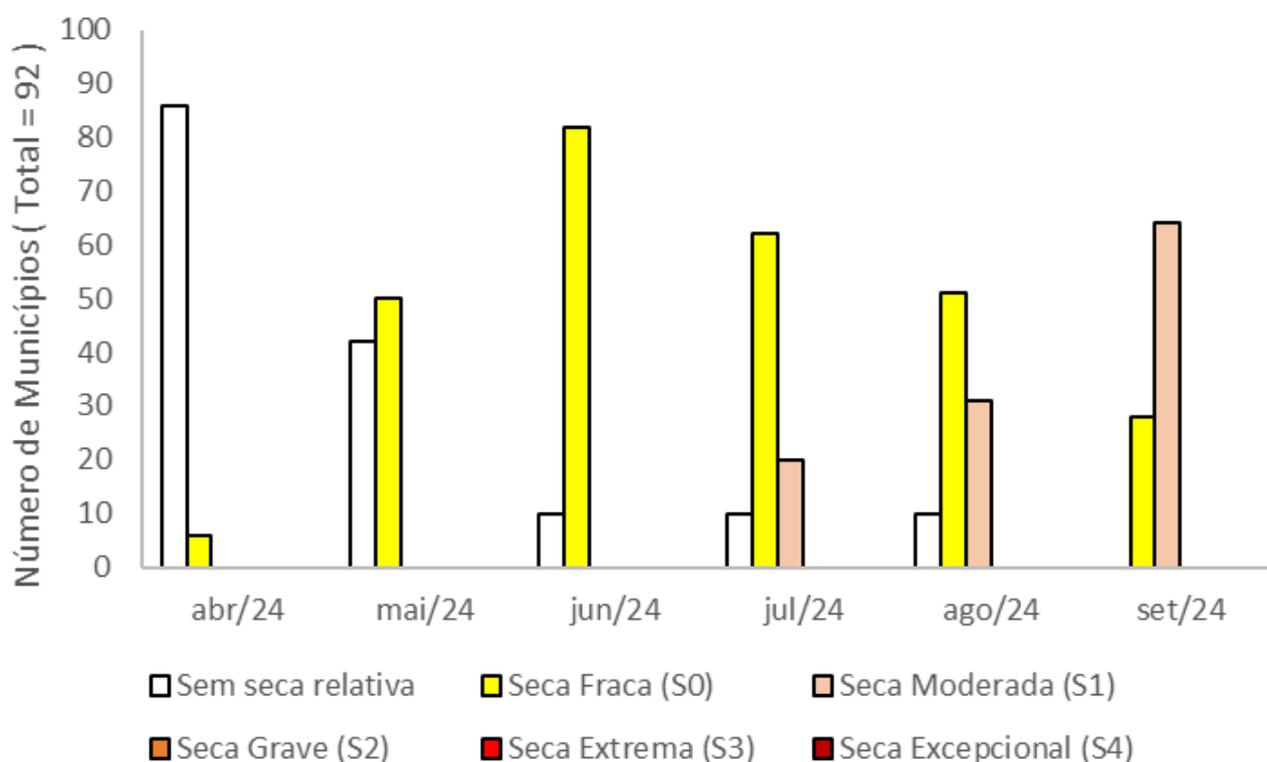
Em outubro, foi elaborado o mapa referente ao mês de setembro de 2024, onde o estado do RJ, em decorrência das chuvas abaixo da normalidade e da piora dos indicadores, registrou o **avanço da seca fraca** no litoral, permanência da seca moderada no norte-noroeste do estado e na fronteira com o estado de São Paulo, e o **agravamento da seca fraca para seca moderada** na centro-oeste (serrana), com impactos classificados como de curto prazo.



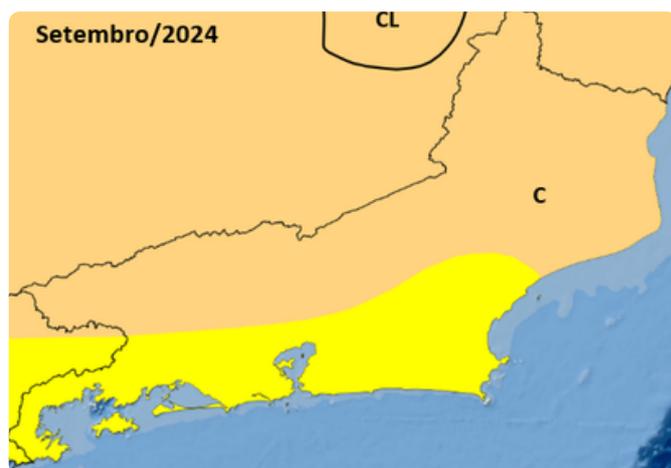
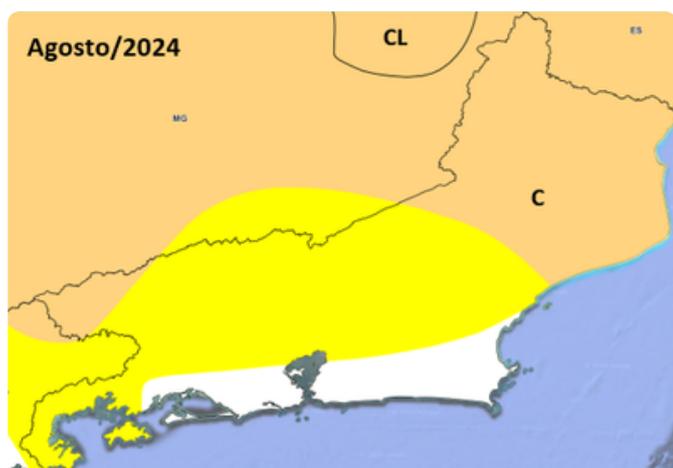
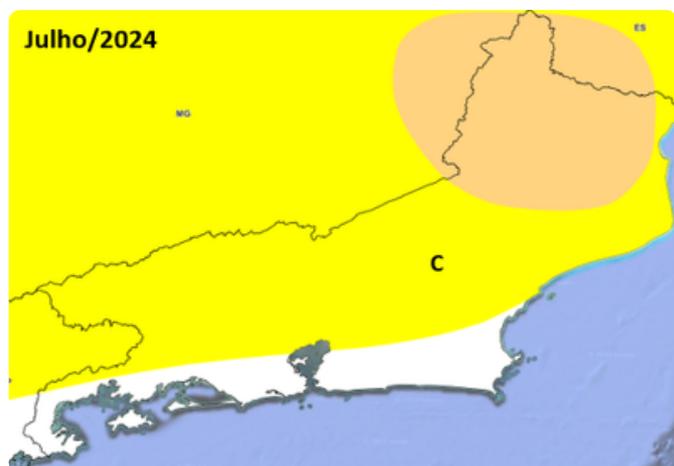
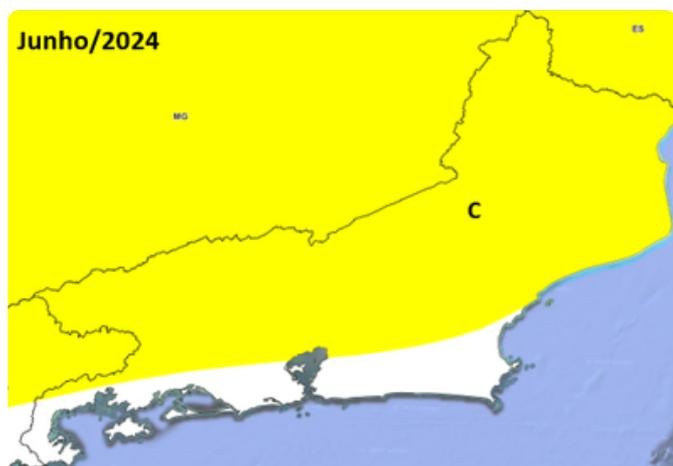
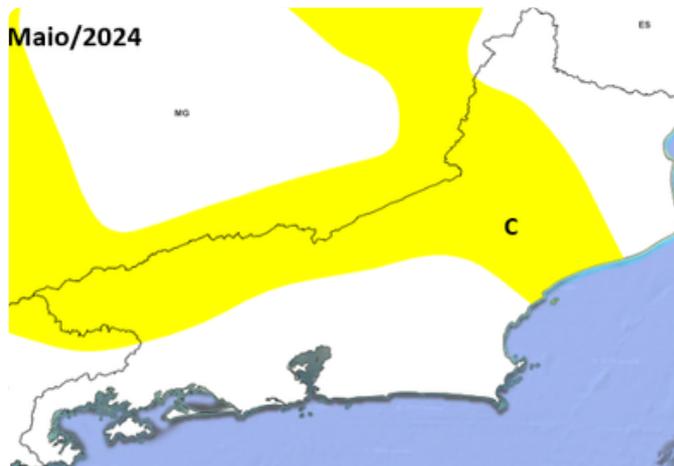
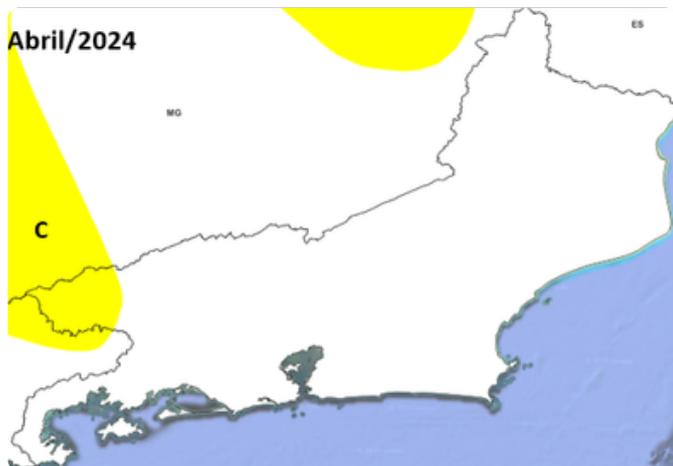
Fonte: Adaptado da ANA

Quantitativo de municípios no estado do RJ por categoria de severidade da seca e sua evolução, desde abril até setembro de 2024

Mês (2024)	Categorias da severidade da seca					
	Sem seca relativa	Seca Fraca (S0)	Seca Moderada (S1)	Seca Grave (S2)	Seca Extrema (S3)	Seca Excepcional (S4)
Abril	86	6	0	0	0	0
Maio	42	50	0	0	0	0
Junho	10	82	0	0	0	0
Julho	10	62	20	0	0	0
Agosto	10	51	31	0	0	0
Setembro	0	28	64	0	0	0



Evolução da seca no estado do RJ de abril até setembro de 2024



LEGENDA

Intensidade da seca

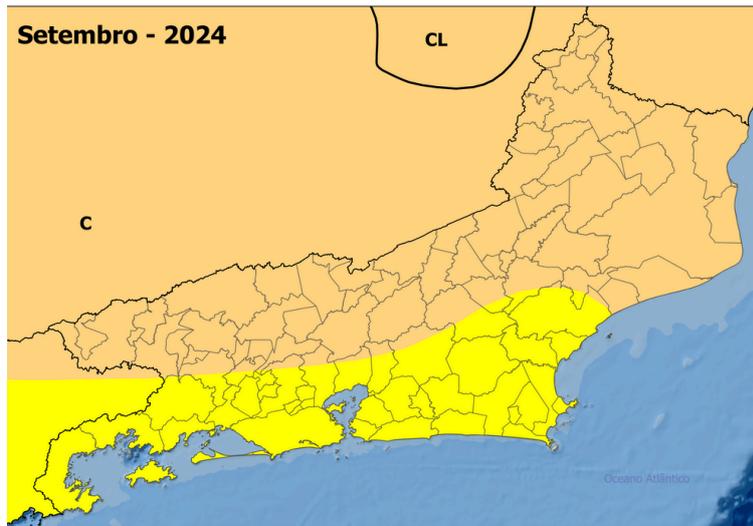
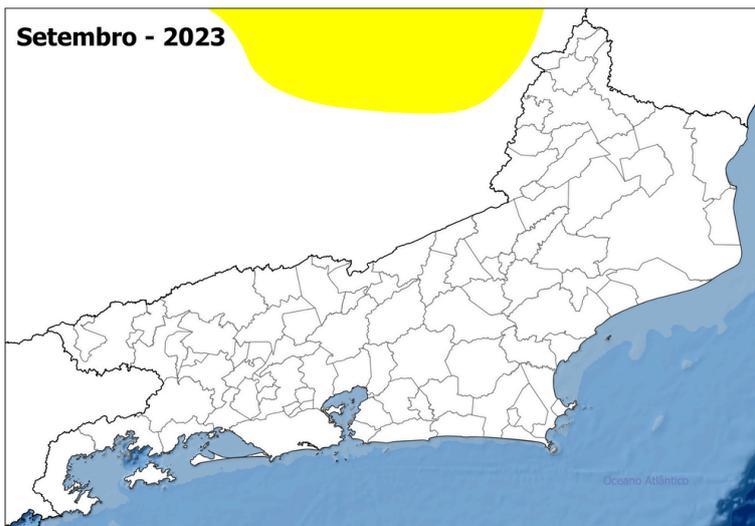
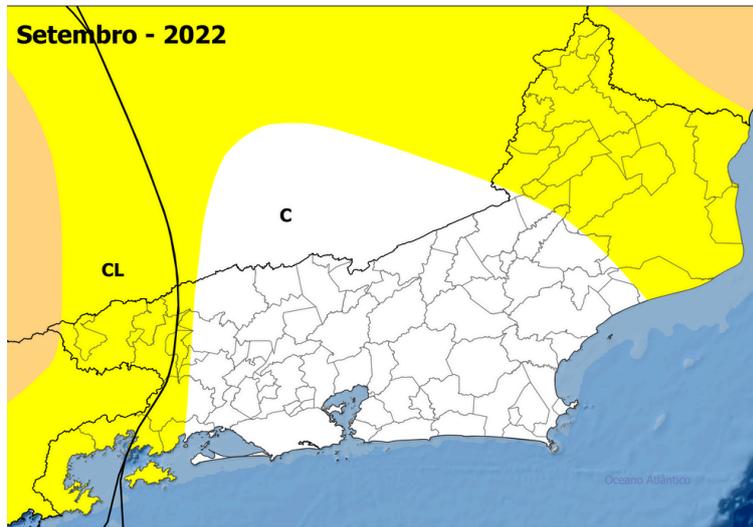
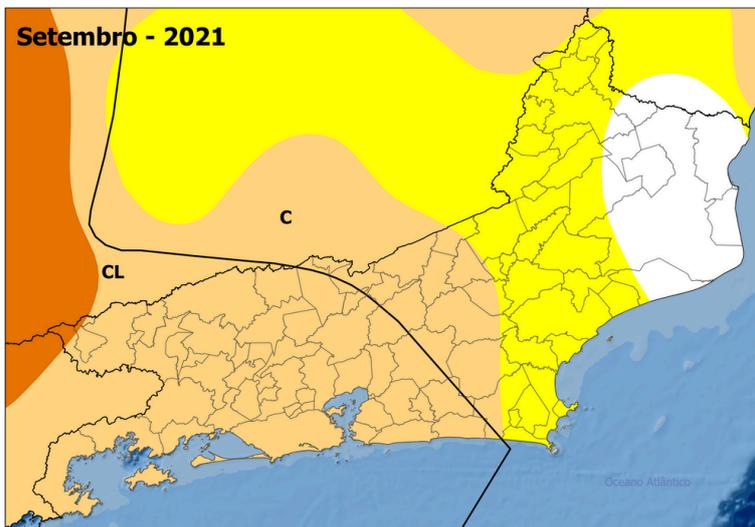
-  Sem seca relativa
-  S0 Seca fraca
-  S1 Seca Moderada
-  S2 Seca Grave
-  S3 Seca Extrema
-  S4 Seca Excepcional

TIPOS DE IMPACTO

- C** = Curto prazo (e.g. agricultura, pastagem)
- L** = Longo prazo (e.g. hidrologia, ecologia)
-  Delimitação de impactos dominantes

Fonte: Adaptado da ANA

Comparativo da seca nos anos anteriores (setembro)



- LEGENDA**
Intensidade da seca
-  Sem seca relativa
 -  S0 Seca fraca
 -  S1 Seca Moderada
 -  S2 Seca Grave
 -  S3 Seca Extrema
 -  S4 Seca Excepcional

TIPOS DE IMPACTO

- C** = Curto prazo (e.g. agricultura, pastagem)
- L** = Longo prazo (e.g. hidrologia, ecologia)
-  Delimitação de impactos dominantes

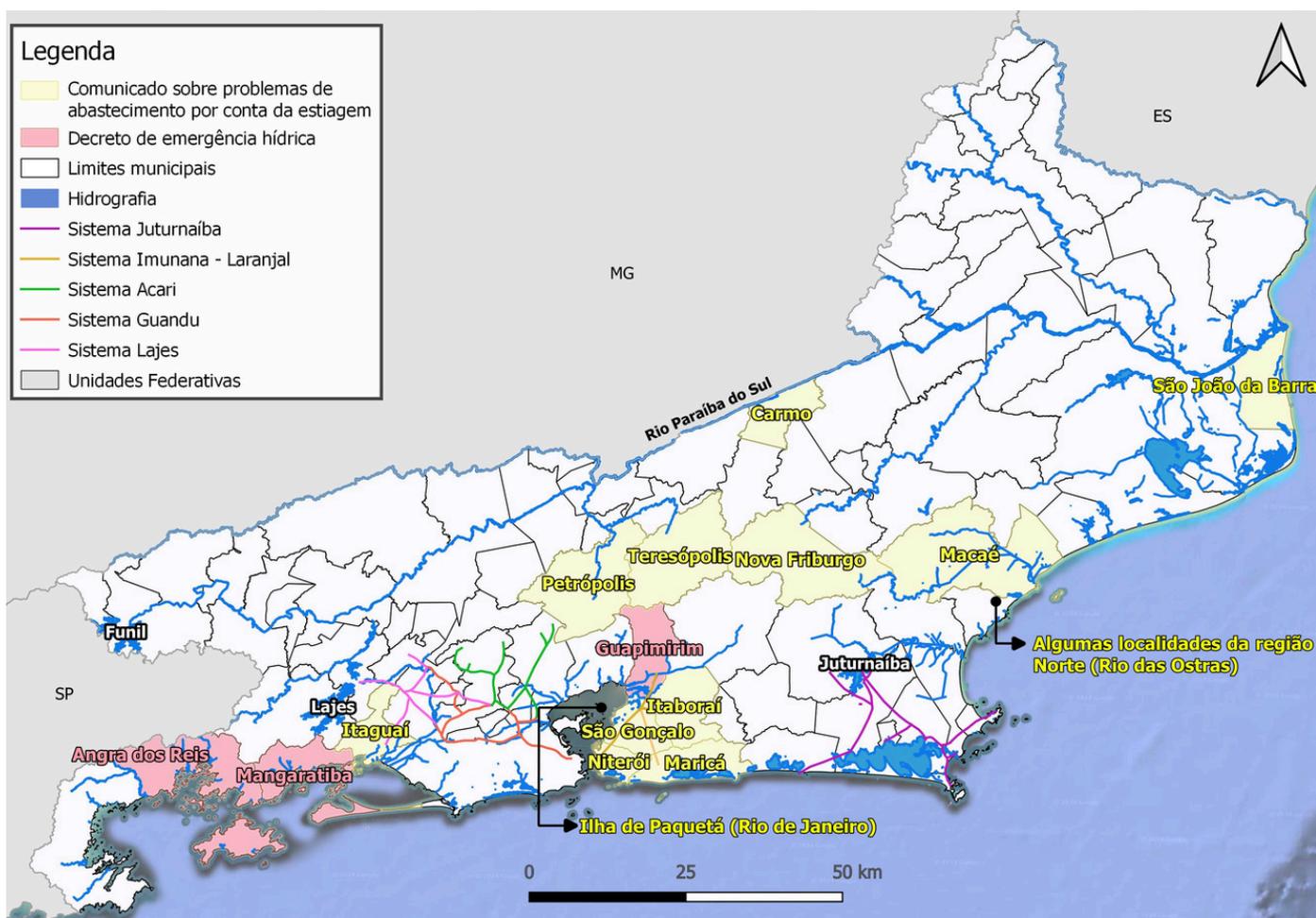
Fonte: Adaptado da ANA

SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

O abastecimento público de água do Estado do Rio de Janeiro se dá expressivamente por mananciais superficiais. Os sistemas de abastecimento podem ser classificados como isolados, quando abastecem apenas um município, e integrados, quando abastecem um conjunto de municípios e atendem ao restante das sedes.

O Estado do Rio de Janeiro possui 3 (três) reservatórios de maior porte utilizados, direta ou indiretamente, para o abastecimento público, são eles: **Funil**, **Lajes** e **Juturnaíba**. Os sistemas integrados alcançam a maioria da população, pois abastecem a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) e a Região dos Lagos.

Em setembro de 2024, por conta da estiagem, foram observados níveis mais baixos nos rios e reservatórios do estado. No entanto, quando há reservação, os usos da água tendem a sofrer menos impactos. Neste mês, foram emitidos comunicados relativos a problemas para abastecimento nos seguintes municípios:



- Angra dos Reis
- Mangaratiba
- Guapimirim
- Itaguaí
- Petrópolis
- Teresópolis
- Carmo
- Macaé
- São João da Barra
- Nova Friburgo
- Niterói
- São Gonçalo
- Itaboraí
- Maricá
- Rio de Janeiro (Ilha de Paquetá)
- Rio das Ostras (algumas localidades na região norte)

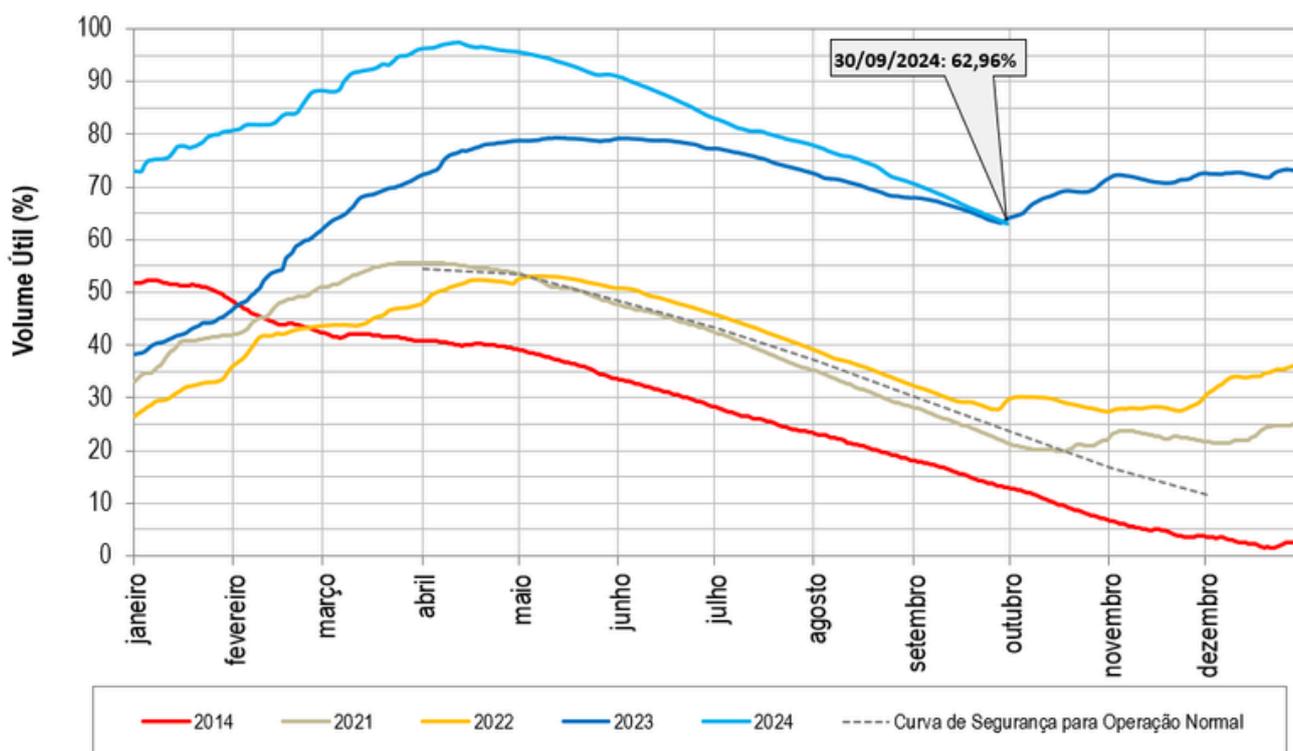
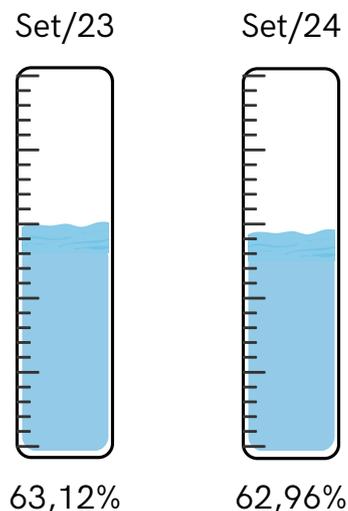
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

O Sistema Hidráulico do Paraíba do Sul é composto pelos reservatórios de Jaguari, Paraibuna e Santa Branca, em SP, e Funil, no RJ.

A transposição do Rio Paraíba do Sul viabiliza o abastecimento de parte da RMRJ, através da Estação de Tratamento de Água (ETA) Guandu.

Portanto, neste sistema, deve-se avaliar o **reservatório equivalente** que, em setembro de 2024, apresentou uma pequena redução quando comparada a 2023, contudo, observa-se uma condição favorável quando comparado aos anos anteriores.

Reservatório Equivalente



Situação do Reservatório Equivalente - Fonte: Adaptado de ANA / ONS

SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

Reservatório de Lajes

Set/23



84,99%

Set/24



85,24%

O Reservatório de Lajes é um reservatório que se integra a outros sistemas, complementando o abastecimento da RMRJ e pode ser considerado como uma reserva estratégica.

Em setembro de 2024, apresentou um pequeno aumento do seu volume médio, estando dentro da normalidade.

Informações detalhadas podem ser obtidas no [site da ANA](#).

Reservatório de Juturnaíba

Set/23



94,11%

Set/24



92,67%

O Reservatório de Juturnaíba é responsável pelo abastecimento de 8 (oito) municípios da Região dos Lagos.

Em setembro de 2024, apresentou uma pequena redução do seu volume médio, estando dentro da normalidade.

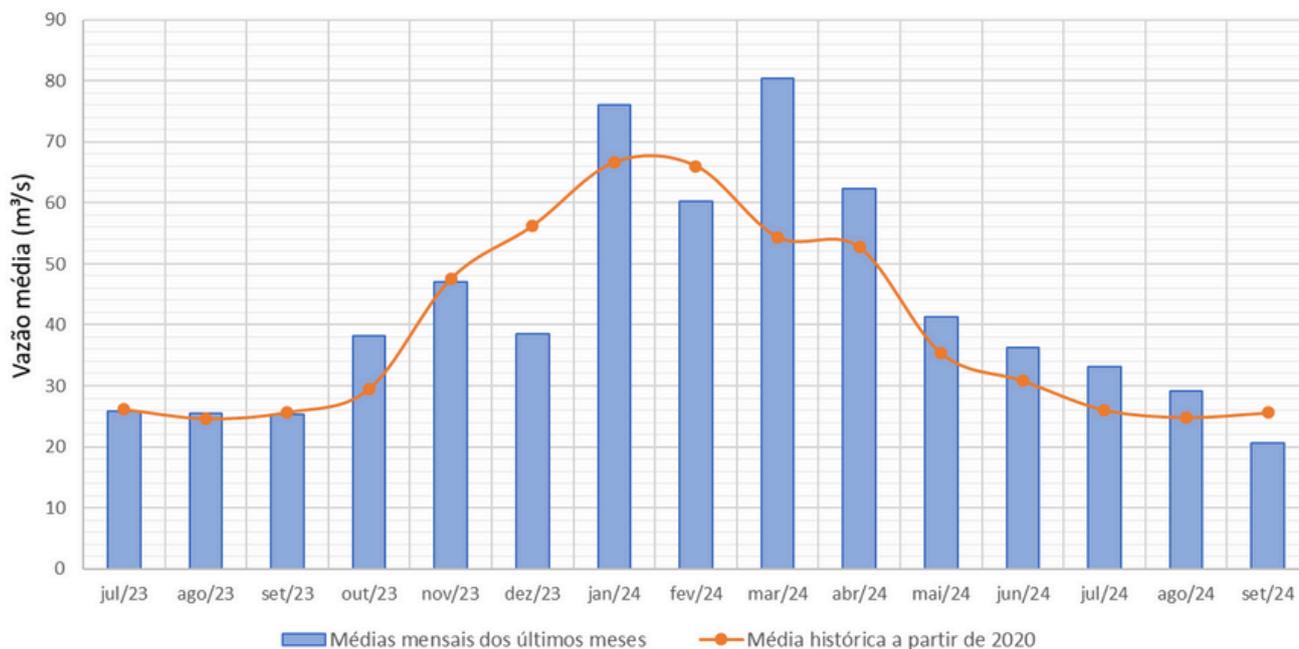
Informações detalhadas podem ser obtidas no site da [Prolagos](#).

SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

A captação do **Sistema de Imunana-Laranjal** (foto de capa) é realizada no município de Guapimirim, no Canal de Imunana, formado pelos rios Guapiaçu e Macacu.

O sistema abastece os municípios de Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Maricá (Inã e Itaipuaçu) e Rio de Janeiro (Ilha de Paquetá).

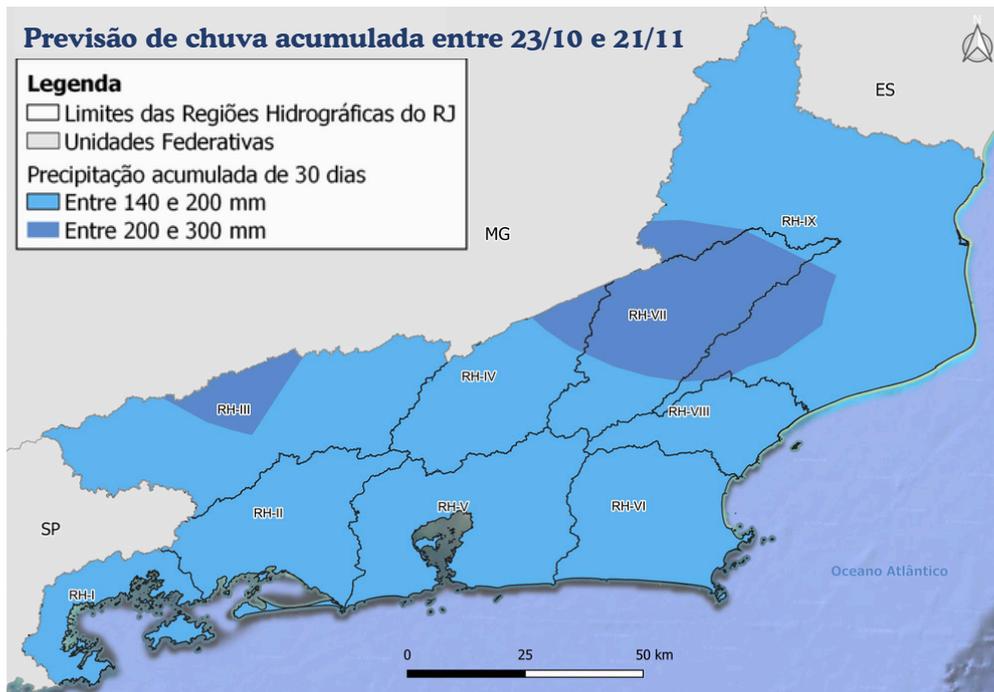
Em setembro de 2024, devido aos baixos índices pluviométricos, os níveis e vazões do Canal de Imunana ficaram **abaixo da média**, impactando significativamente o abastecimento nestes municípios.



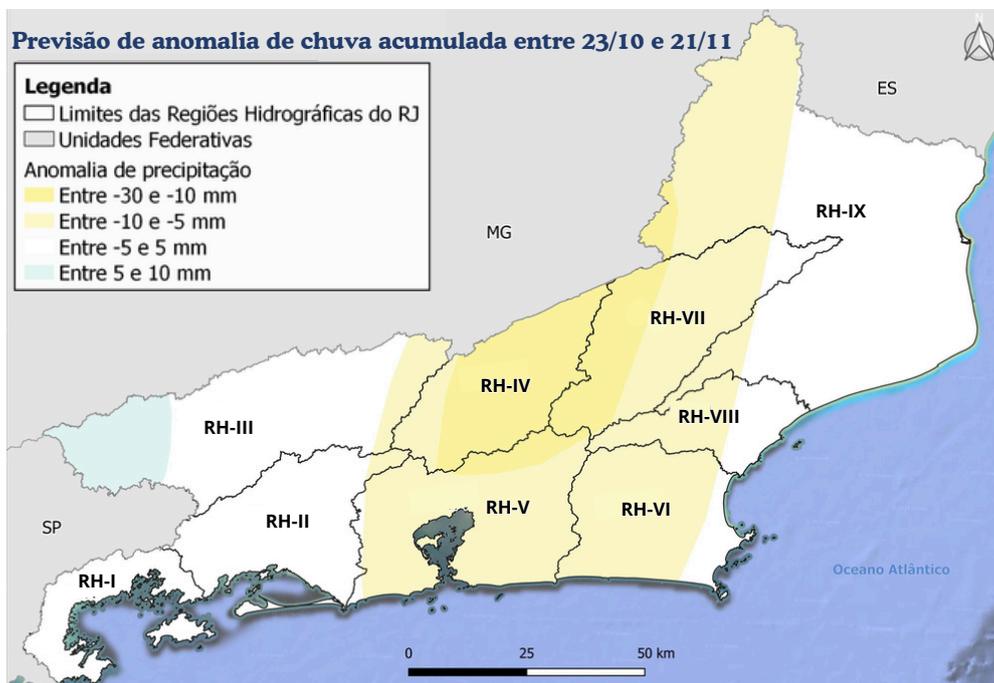
Neste sentido, o Inea e as concessionárias definiram estratégias para contornar o problema até o início do período chuvoso.

Atualmente, **a situação está normalizada**.

PREVISÃO DO TEMPO



Para o período entre os dias 23/10 e 21/11, há previsão de totais acumulados de precipitação no Estado do Rio de Janeiro variando entre 140 e 200 mm para a maior parte das regiões hidrográficas do estado. Na grande parte da região Rio Dois Rios, além de parte do Médio Paraíba do Sul, Piabanha e Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, a previsão indica que os valores podem variar entre 200 e 300 mm.



Para as regiões Piabanha, Baía de Guanabara, Lagos São João, Rio Dois Rios e Macaé e das Ostras, além da parte noroeste da região Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, estes valores correspondem a acumulados que variam de 5 a 30 mm abaixo da média esperada para o período. Para as demais regiões hidrográficas são esperadas chuvas dentro da média para o período.