

EDIÇÃO 04

20 de dezembro de 2024

Diagnóstico das chuvas e acompanhamento da estiagem

Prognóstico de chuvas

BOLETIM MENSAL DE
**SEGURANÇA
HÍDRICA**



inea

AMBIENTE E
SUSTENTABILIDADE



GOV
RJ

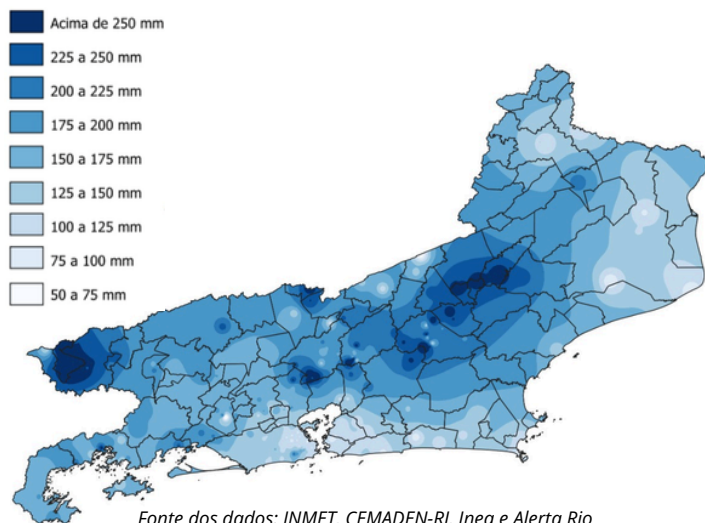
BOLETIM DE SEGURANÇA HÍDRICA

Diagnóstico das chuvas

Chuva Acumulada

Novembro/2024

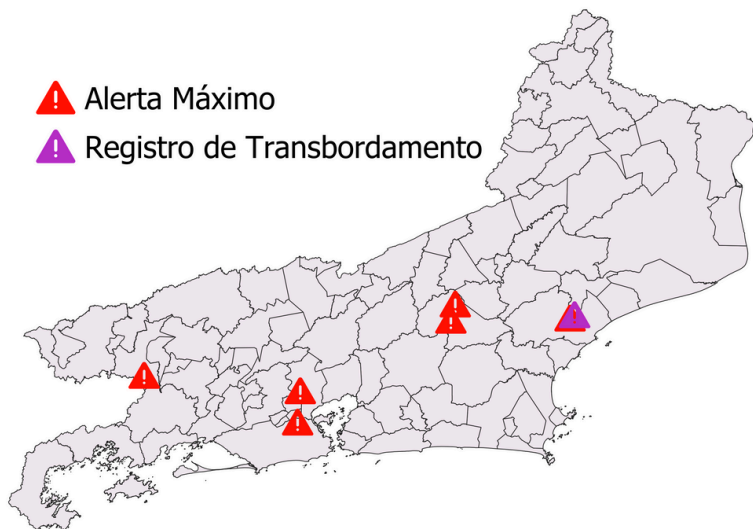
Regiões Serrana e Médio Paraíba registraram os maiores acumulados de chuva



Fonte dos dados: INMET, CEMADEN-RJ, Inea e Alerta Rio

⚠️ Alerta Máximo

⚠️ Registro de Transbordamento



Impactos das Chuvas

Novembro/2024

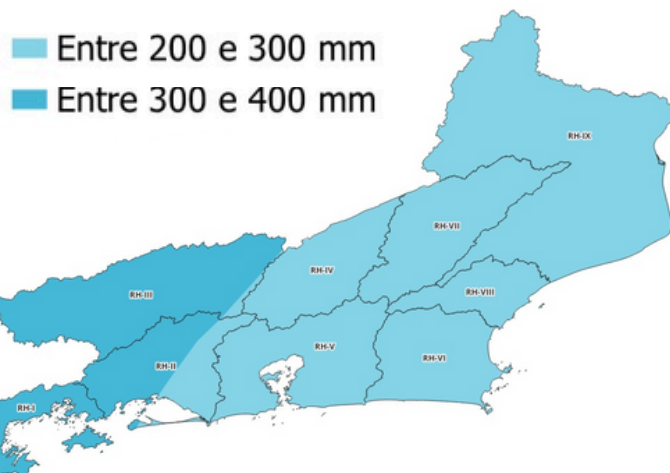
Foram registrados 8 eventos significativos, tendo sido emitidos 7 alertas máximos (iminência de transbordamento) e 1 transbordamento

Prognóstico de 30 dias

Previsão de chuva

18/12/2024 a 16/01/2025

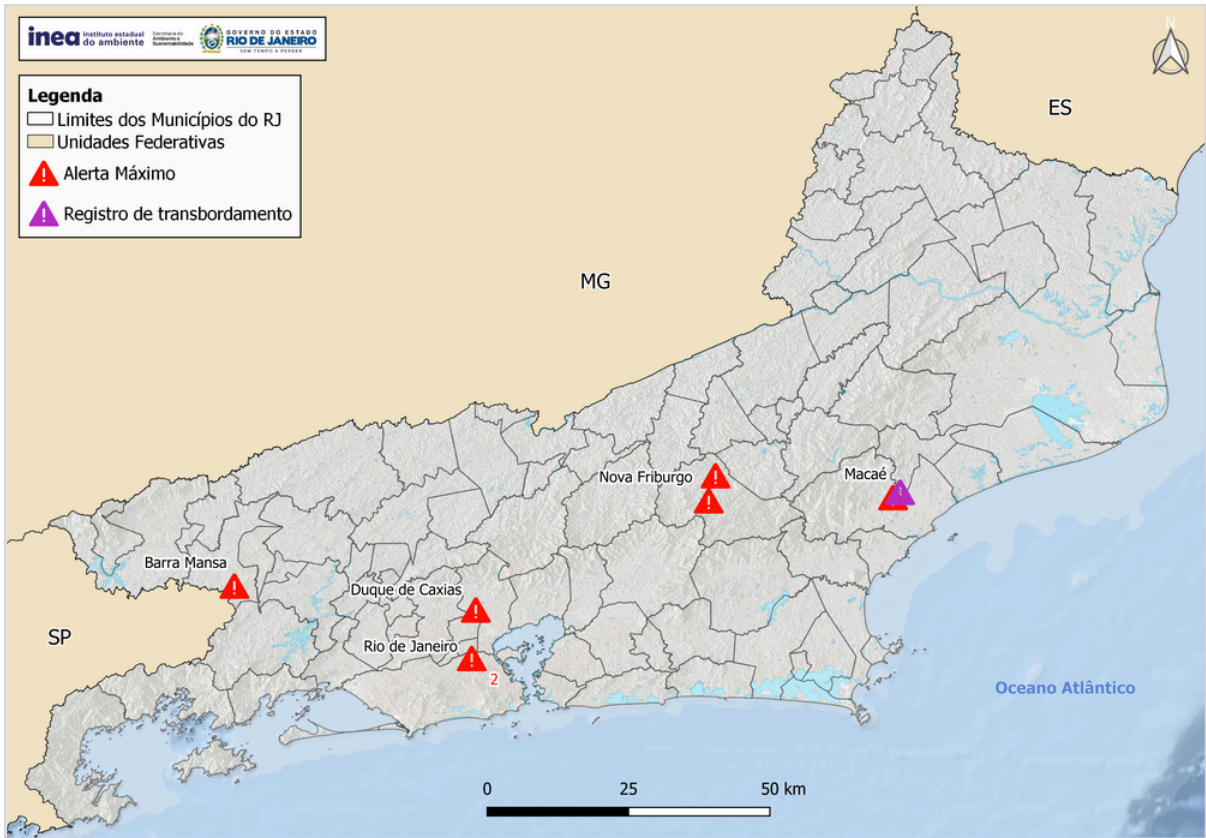
Anomalias positivas em todas as regiões do estado do Rio de Janeiro: chuva prevista para o período, entre 5 e 30 mm acima da média histórica



IMPACTOS DAS CHUVAS

Em meados de outubro, observou-se o início da transição do período seco para o período chuvoso, confirmado em novembro, visto que foram registrados volumes de chuva dentro da normalidade para esta época do ano.

Alertas emitidos em novembro/2024

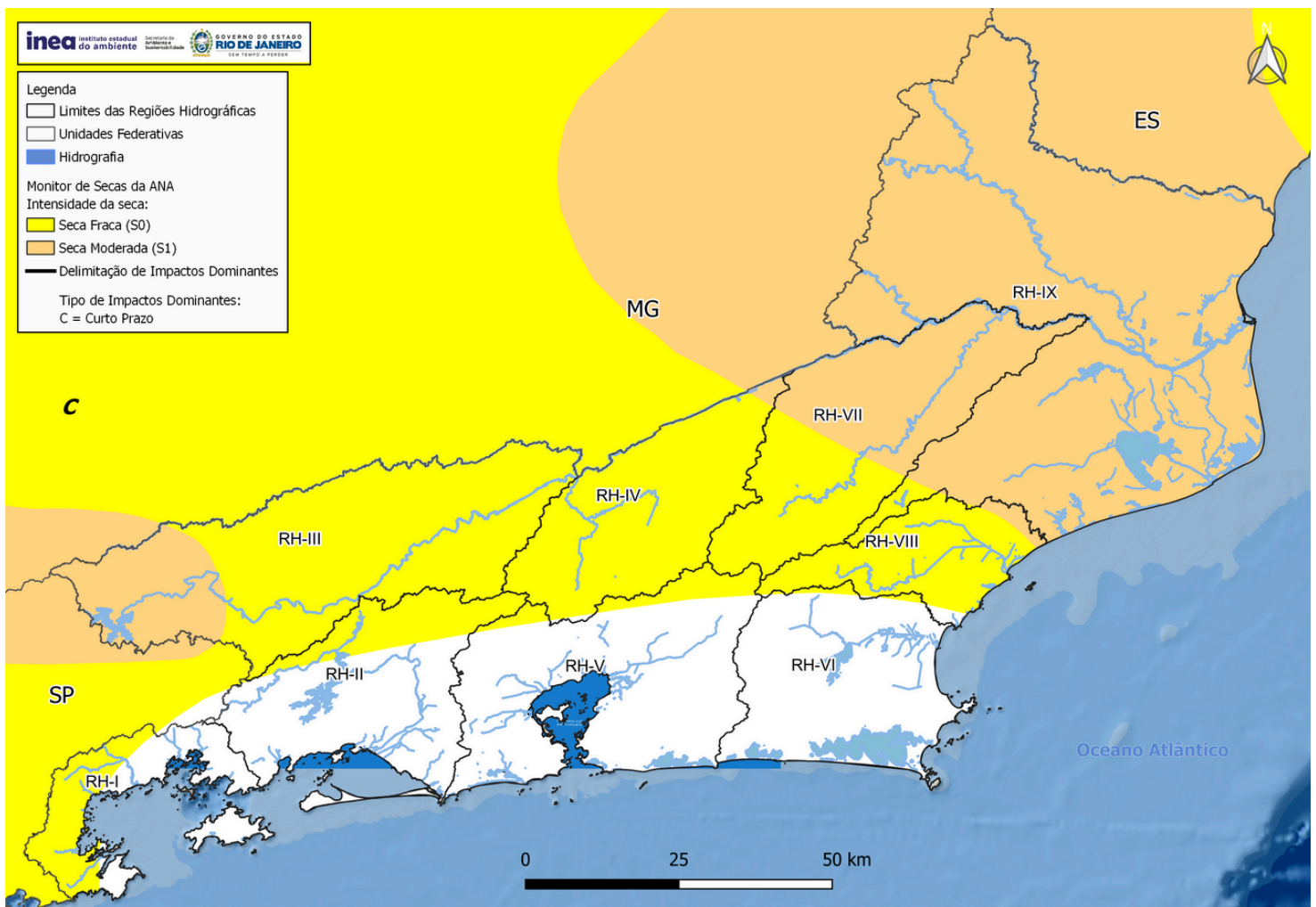


Em **Macaé**, foi emitido um alerta referente ao aumento do nível do **Rio São Pedro** e registrado o transbordamento no dia 09/11/2024.

Estação	Município	Data	
		Alerta Máximo	Transbordamento
Olaria	Nova Friburgo	08/11/2024	-
Conselheiro Paulino	Nova Friburgo	08/11/2024	-
São Pedro	Macaé	22/11/2024	09/11/2024
Acari	Rio de Janeiro	13/11/2024 e 15/11/2024	-
Fazenda Escola UBM	Barra Mansa	16/11/2024	-
Ponte de Ferro Capivari	Duque de Caxias	15/11/2024	-

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).

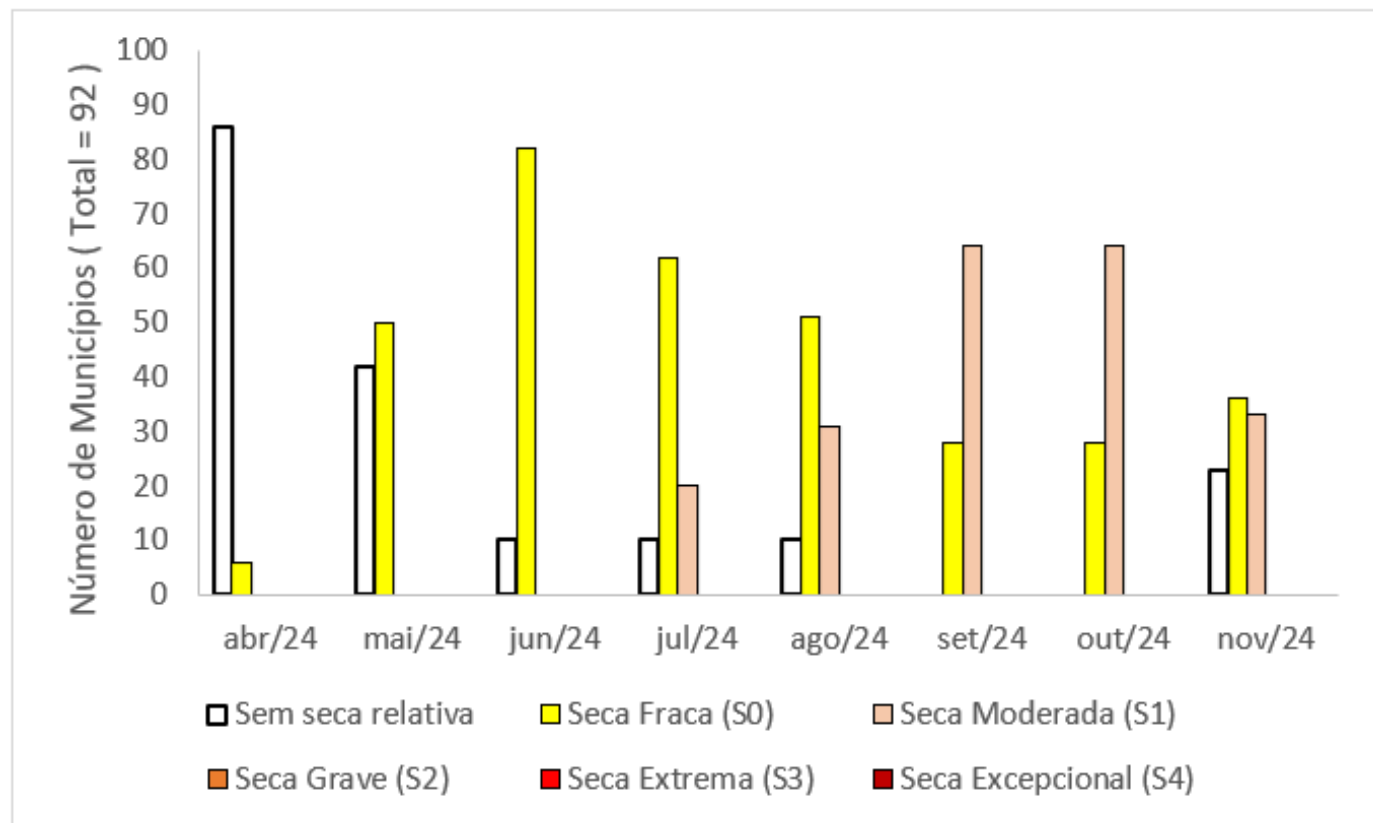
Em dezembro, foi publicado o mapa de novembro de 2024, onde o estado do RJ indicou o **recoo da seca moderada (S1) e fraca (S0)** no centro-sul do estado, em decorrência das chuvas dentro da normalidade para o período, e a permanência da **seca moderada (S1)** no norte-noroeste e na fronteira com o estado de São Paulo. Os impactos continuam sendo classificados como de curto prazo (C).



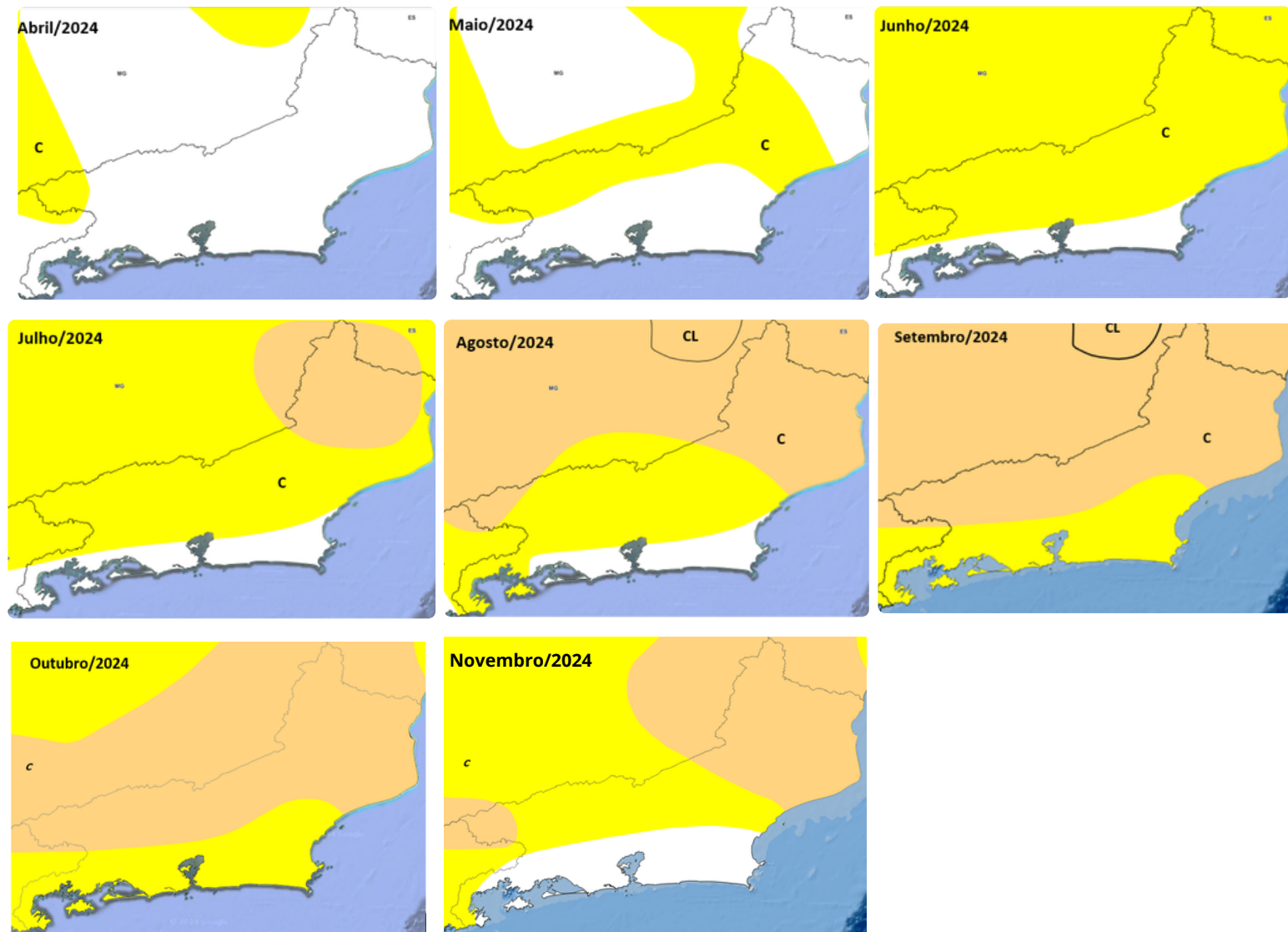
Fonte: Adaptado da ANA

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

	Categorias da severidade da seca					
Mês (2024)	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
Outubro	0	28	64	0	0	0
Novembro	23	36	33	0	0	0



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



LEGENDA

Intensidade da seca

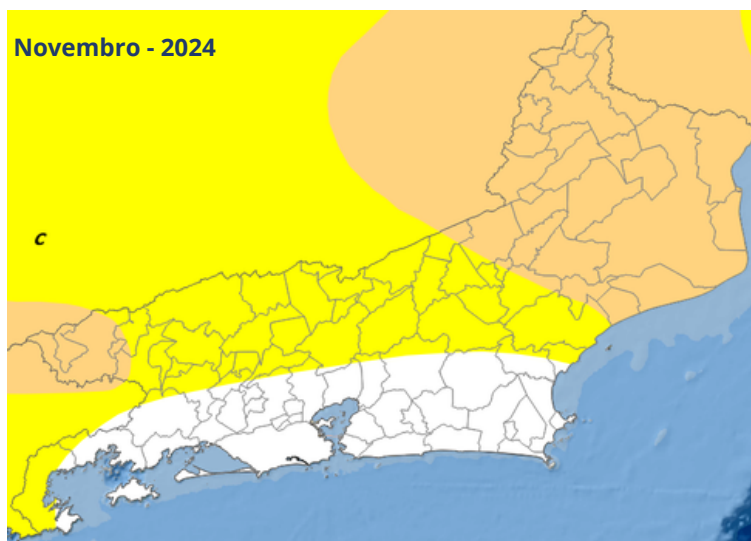
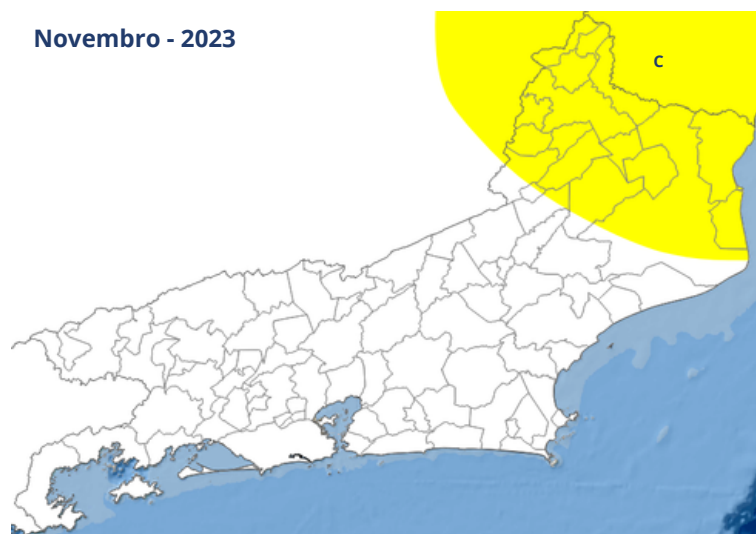
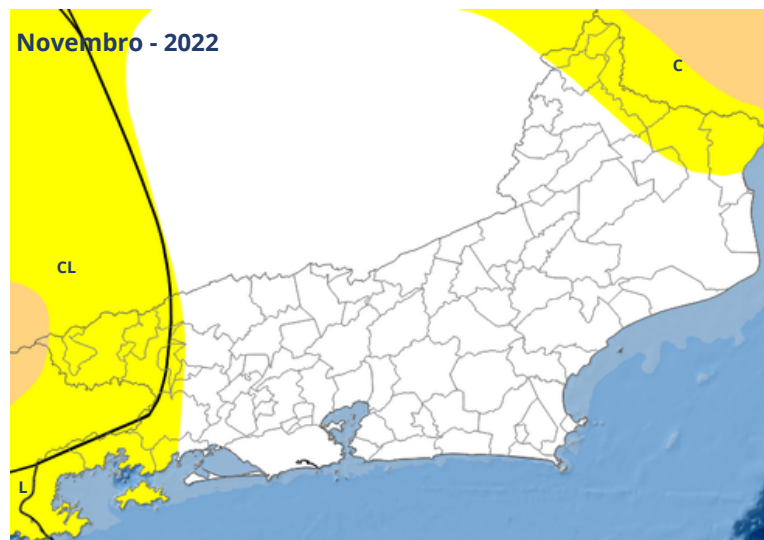
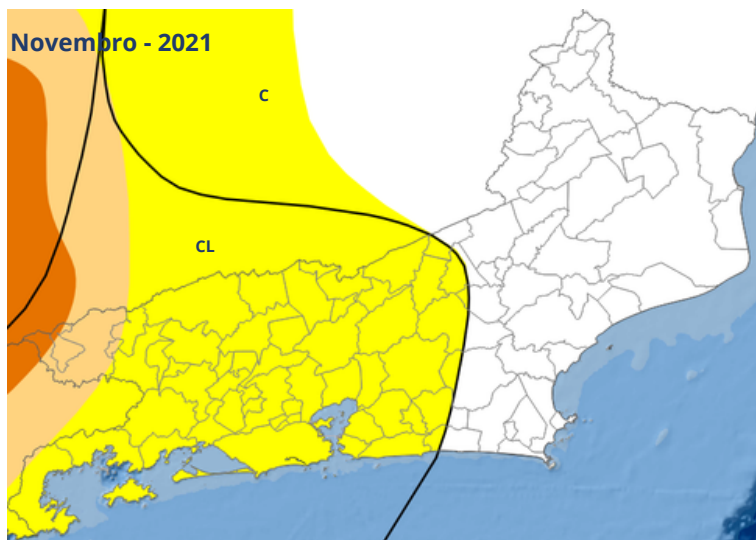
-  Sem seca relativa
-  S0 Seca fraca
-  S1 Seca Moderada
-  S2 Seca Grave
-  S3 Seca Extrema
-  S4 Seca Excepcional

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 (novembro)



Fonte: Adaptado da ANA

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

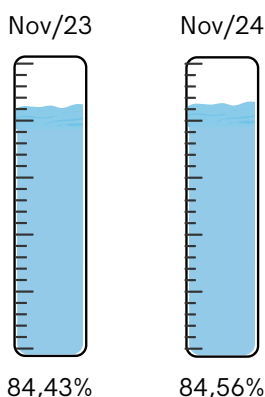
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

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 novembro, foram registradas chuvas nas estações monitoradas pelo Inea, conforme esperado para o início da estação chuvosa. Consequentemente, **não foram relatados casos de desabastecimento de água** pelos operadores nos municípios fluminenses **por motivos de estiagem**, refletindo numa melhora em relação às condições de seca no estado.

Reservatório de Lajes



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

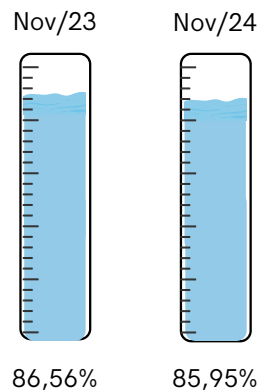
Informações detalhadas podem ser obtidas no [site da ANA](#).

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

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

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

Reservatório de Juturnaíba



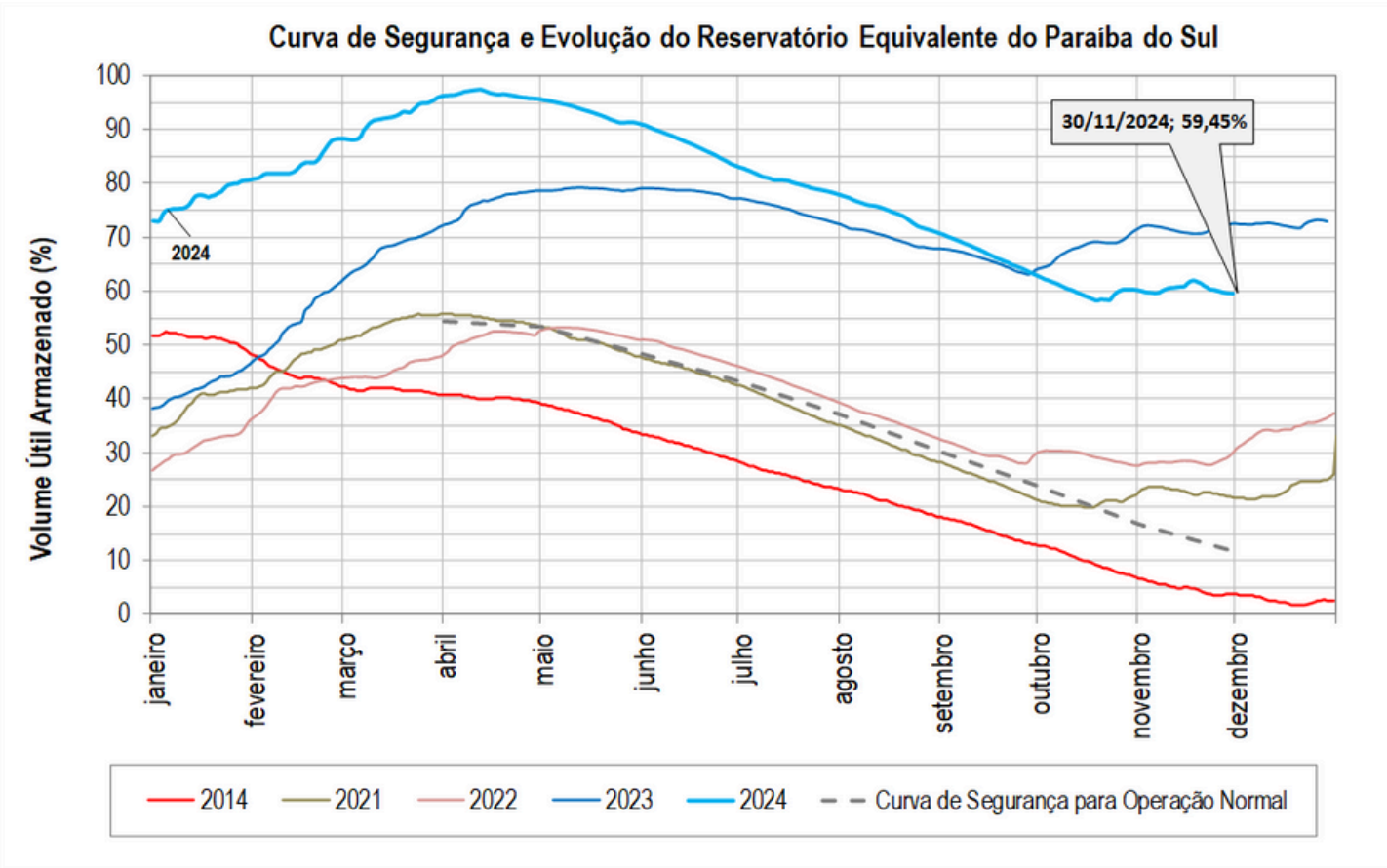
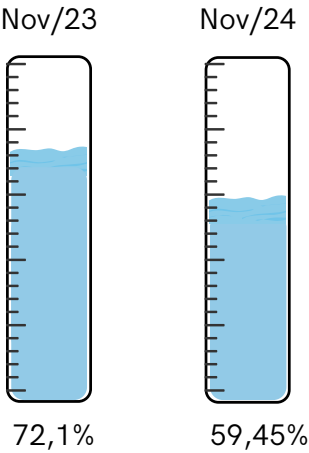
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

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 novembro de 2024, apresentou uma pequena redução quando comparada a 2023, contudo, ainda se observa uma condição favorável quando comparado aos anos anteriores.

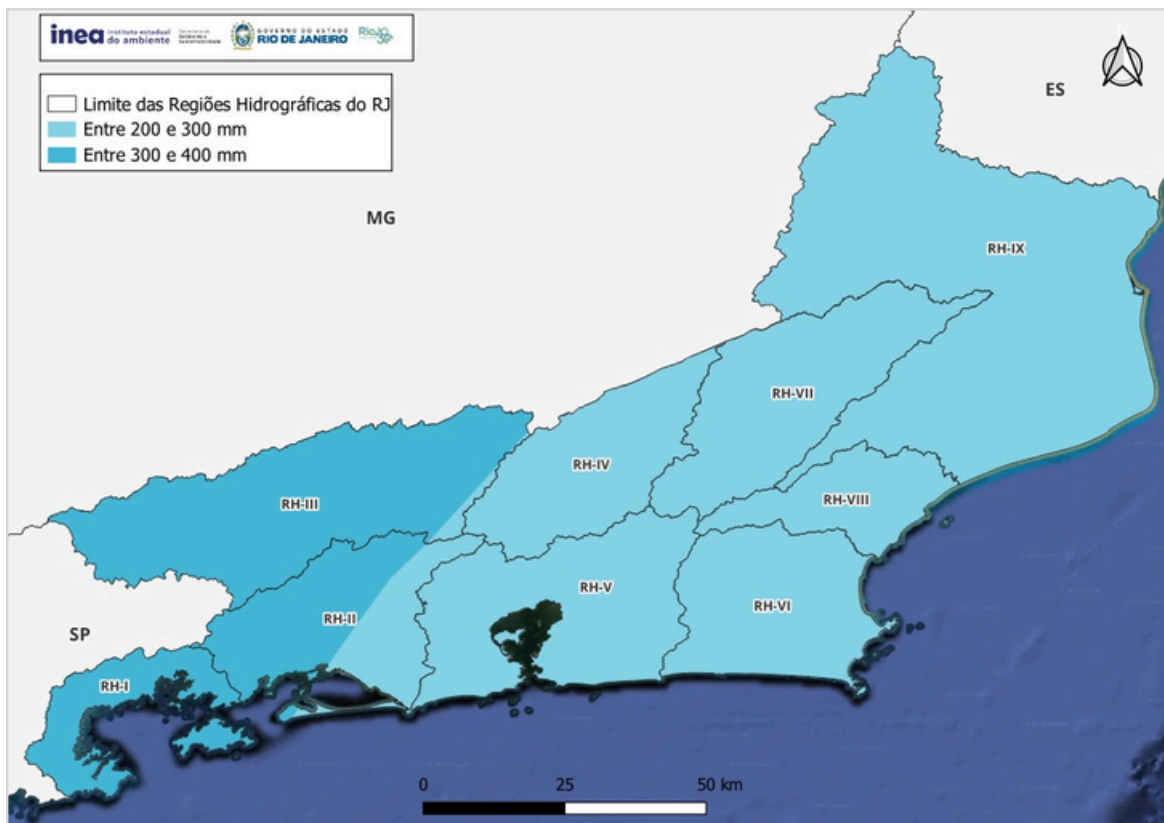
Reservatório Equivalente



Fonte: Adaptado de ANA / ONS

PREVISÃO DO TEMPO

Previsão de chuva acumulada entre 18/12/2024 e 16/01/2025



Para o período, há previsão de totais acumulados de precipitação no Estado do Rio de Janeiro que variam entre **300 e 400 mm** na região hidrográfica Baía da Ilha Grande, grande parte da Região Guandu, além do Médio Paraíba do Sul. Nas demais regiões hidrográficas, a previsão indica acumulados de chuva entre **200 e 300 mm**.

Previsão de anomalia de precipitação entre 18/12/2024 e 16/01/2025

São previstas **anomalias positivas de precipitação para todas as regiões hidrográficas** do estado.

A previsão indica anomalias que variam entre 10 e 30 mm acima do esperado.

Apenas em uma pequena faixa litorânea da Região Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, essa anomalia positiva varia entre 5 e 10 mm.

