

Julho, 2026

Mês de referência: junho 2026

Relatório #8

Monitoramento de retirada de água dos mananciais da RMSP

Chuvas próximas à média e operação estável ajudaram a conter a queda dos reservatórios em junho. Mas o mês foi marcado por decisões regulatórias que moldam as condições de operação dos próximos meses.

A ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico) autorizou o aumento do volume de água que pode ser transferido do sistema Paraíba do Sul para o sistema Cantareira. A medida chega mais cedo e com incremento maior do que em 2021 e 2025, quando reforços semelhantes também foram necessários.

A Deliberação 1.813, da Arsesp, consolida a gestão de demanda noturna (GDN) como único instrumento de controle do consumo, atuando pelo lado da oferta de água disponibilizada. A deliberação considera a nova metodologia de acompanhamento das faixas que definem a duração da GDN, que passa a considerar as condições e previsões hidrológicas do Sistema Cantareira.

O Cantareira fechou o mês de junho com 39% de seu volume e, com isso, passa a operar em julho na Faixa 3 (Alerta), que limita a retirada a 27 m³/s. A redução não deve afetar o abastecimento, já que a retirada vem se mantendo estável em torno de 25 m³/s e GDN fixada em 10h.

É a partir desses parâmetros — retirada do Cantareira em 25 m³/s e GDN de 10 horas — que a nova metodologia calcula o volume mínimo esperado para esse sistema de mananciais nos próximos meses. **A adoção desse padrão indica que o quadro mais provável é de que a GDN de 10 horas se estenda por mais um ano. Caso a retirada precise ser reduzida, aumentam as chances de a GDN durar ainda mais a partir de setembro.**

Os cálculos também tomam como parâmetro de normalidade a demanda recorde observada em 2025, quando a Sabesp estava captando 72,4 m³/s. Ainda não há, porém, dados disponíveis que expliquem por que a Região Metropolitana atingiu essa demanda sem precedentes em 2025.

CONTEXTO

Linha do tempo

Em 2025, a Sabesp bateu recordes de captação, operando com volumes de retirada superiores aos anos anteriores. Ao mesmo tempo, a estiagem que se prolonga desde 2024 reduziu progressivamente a vazão natural dos mananciais. A combinação de maior retirada e menor reposição acelerou a queda dos reservatórios, levando os sistemas a níveis que não eram observados desde a crise hídrica de 2014–2015.

A linha do tempo a seguir se inicia em setembro de 2025, quando, diante do agravamento do cenário, a Sabesp foi obrigada a reduzir a retirada de água. A partir desse momento, entram em curso medidas de restrição e contingência que passam a impactar diretamente a operação do abastecimento na Região Metropolitana.

Setembro de 2025

A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e SP Águas decretaram que o Sistema Cantareira entrou na Faixa 3 (Alerta), que reduziu a capacidade de retirada de água, em linha com a Resolução Conjunta ANA/DAEE 925/2017.

Outubro de 2025

O Sistema Cantareira avança para a Faixa 4 (Restrição), reduzindo o limite de retirada. No mesmo período, ANA, SP Águas, Instituto Mineiro de Gestão das Águas e Instituto Estadual do Ambiente autorizam captação suplementar da bacia do Paraíba do Sul para reforço do abastecimento.

Outubro de 2025

O Governo do Estado apresenta plano de contingência hídrica. A Sabesp amplia a Gestão de Demanda Noturna (GDN), elevando a redução de pressão de 8 para 10 horas diárias na RMSF.

Novembro e dezembro de 2025

Mantém-se o déficit de chuvas e a Faixa 4 de Restrição no Cantareira. A transferência Jaguari–Atibainha se intensifica para sustentar o abastecimento.

Janeiro a março de 2026

As chuvas favorecem os sistemas produtores e contribuem para recuperação parcial do Sistema Integrado Metropolitano. O Cantareira passa dos 40% de seu volume útil e, em abril, opera na Faixa 2 (Atenção), que permite aumentar a retirada de água para 31m³/s.

Abril e maio de 2026

Início da estação seca. A estação começa com déficit de chuvas e vazão natural abaixo das médias históricas e o volume útil do Sistema Integrado começa a cair. Gestão da Demanda Noturna se mantém em 10 horas.

Junho de 2026

A ARSESP publica a [Deliberação nº 1.813](#), atualizando a metodologia conjunta de acompanhamento das faixas do SIM, com dados específicos do Cantareira. A GDN segue como único mecanismo de controle da demanda, mantida em 10 horas. A ANA amplia a vazão da transferência Paraíba do Sul. Chuvas fartas de junho compensam os meses anteriores, e a estação seca se encontra similar à média histórica

Como interpretar os indicadores deste relatório

Os dados apresentados neste relatório são provenientes de fontes oficiais e estão disponíveis no [Portal dos Mananciais](#) da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo ([Sabesp](#)).

Essas informações também subsidiam o monitoramento e as decisões de órgãos como a [SP Águas](#) (Situação Hídrica do SIM), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - [ANA](#) (Sistema Cantareira), Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo ([Arsesp](#)) e Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - [Cemaden](#) (relatórios da situação atual e projeções hidrológicas para o Sistema Cantareira).

A análise conjunta de armazenamento e vazões permite compreender a dinâmica do sistema: quanto de água está disponível, quanto entra e quanto é retirado para abastecimento.

Volume (hm^3 ou a % do volume útil)

Indica a quantidade de água armazenada nos reservatórios.

Pode ser apresentado em volume absoluto (hm^3 , que é equivalente a 1 bilhão de litros) ou como percentual do volume útil (% capacidade de reservação).

O percentual facilita comparações entre sistemas, mas a quantidade efetiva de água depende da capacidade total de cada reservatório.

Chuvas (mm)

Indica o volume de chuva acumulado nas bacias dos mananciais em um determinado período, medido em milímetros (mm). É comparado à média histórica do mesmo período, permitindo avaliar se a precipitação ficou acima ou abaixo do esperado.

Vazão natural (m^3/s)

Corresponde ao volume de água que aflui naturalmente aos reservatórios, medido em metros cúbicos por segundo (m^3/s , que equivale a mil litros/s).

É influenciada principalmente pelas chuvas e pelo escoamento nas bacias hidrográficas.

Representa, de forma simplificada, o fluxo de entrada de água no sistema.

Retirada de água (m^3/s)

É a vazão captada para tratamento e abastecimento, também medida em m^3/s .

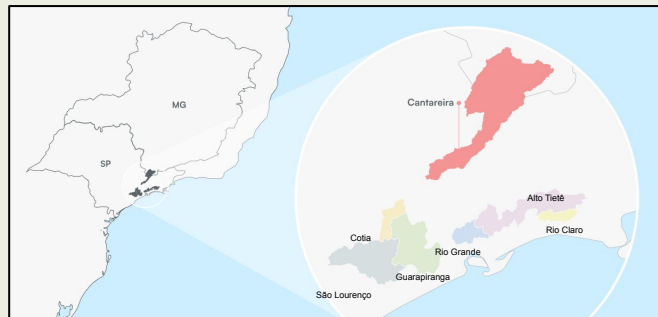
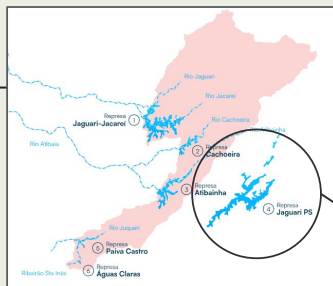
Por utilizar a mesma unidade da vazão natural, permite comparar entradas e saídas e compreender a evolução do volume armazenado ao longo do tempo.

Sistema Integrado Metropolitano

É o nome dado à rede de abastecimento de água que atende a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

Em 2024 a Sabesp atendia a 21,3 milhões de pessoas, cobrindo 99% da população da Região Metropolitana de São Paulo.

O Sistema Integrado Metropolitano (SIM) da Sabesp é formado por sete sistemas produtores de água.



Sistemas	Capacidade de armazenamento		Capacidade de Captação e tratamento
	Volume total (hm³)	% sobre total SIM	Vazão máxima permitida (m³/s)
Cantareira	982	51%	15,5 a 33
Alto Tietê	560	28%	15,0
Guarapiranga	171	9%	16,0
Rio Grande	112	5%	5,5
São Lourenço	89	5%	6,3
Rio Claro	14	1%	3,9
Cotia	17	1%	1,0
SIM¹	1945	100%	63,2 a 80,7

Sistema Cantareira

Possui um reforço: Transferência leva água do reservatório Jaguari (Bacia do Rio Paraíba do Sul) para o reservatório Atibainha (Cantareira)

- Além da RMSP, o Cantareira abastece municípios da Bacia PCJ
- No Cantareira, a vazão permitida varia de acordo com seu volume útil.
- Nos demais mananciais a retirada de água autorizada é fixa e independe do volume útil.
- Todos os sistemas variam o volume, mas é o nível do Sistema Cantareira que determina o quanto de água haverá para o abastecimento da população.

Faixas de outorga do Cantareira

(Res. ANA/DAEE nº 925/2017)

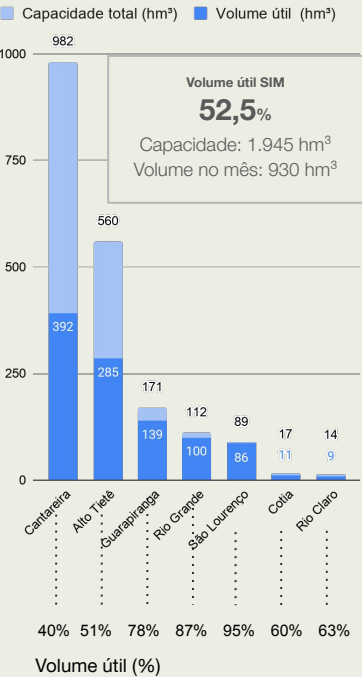
- Faixa 1 Normal: volume $\geq 60\%$ → até 33,0 m³/s
- Faixa 2 Atenção: 40% a <60% → até 31,0 m³/s
- Faixa 3 Alerta: 30% a <40% → até 27,0 m³/s
- Faixa 4 Restrição: 20% a <30% → até 23,0 m³/s
- Faixa 5 Especial: <20% → até 15,5 m³/s

Sistema Integrado Metropolitano

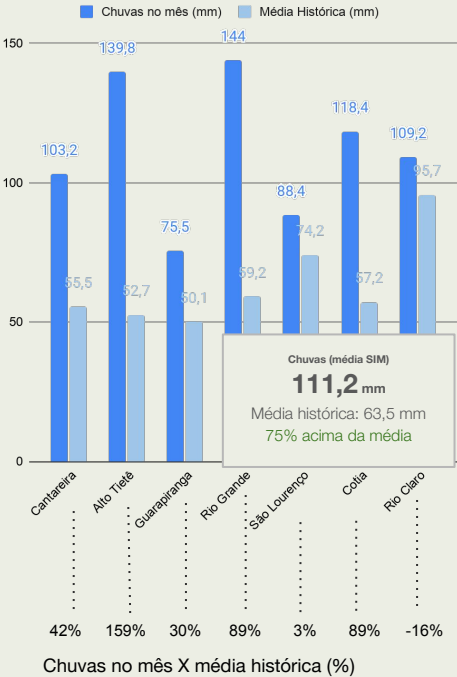
Junho foi um mês com chuvas até 75% acima da média histórica para todo o sistema, o que colaborou para que a vazão natural se enquadrasse na média histórica. No Cantareira, mesmo com as chuvas acima da média, a vazão natural foi 25% abaixo da média histórica, evidenciando uma recuperação mais lenta deste sistema.

A retirada de água dos mananciais vem sendo mantida na faixa de 68m³ desde fevereiro de 2026. A captação de 2m³/s da Guarapiranga foi compensada pelo aumento na mesma proporção do sistema Alto Tietê. Essa combinação de fatores contribuiu para que o Sistema Integrado Metropolitano mantivesse o volume útil próximo ao observado no mês anterior.

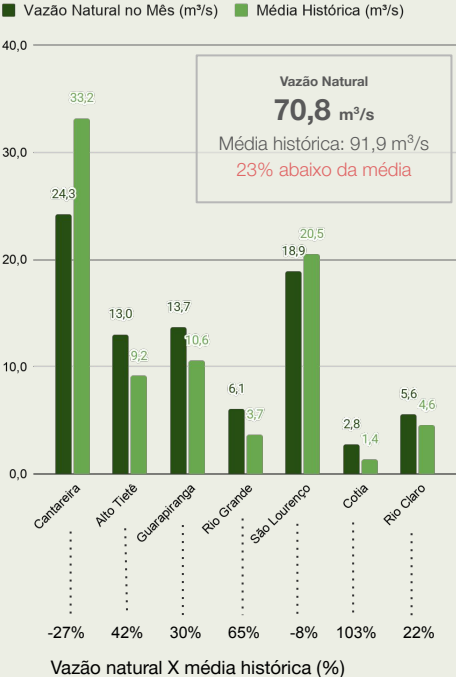
Volume por manancial (hm³)



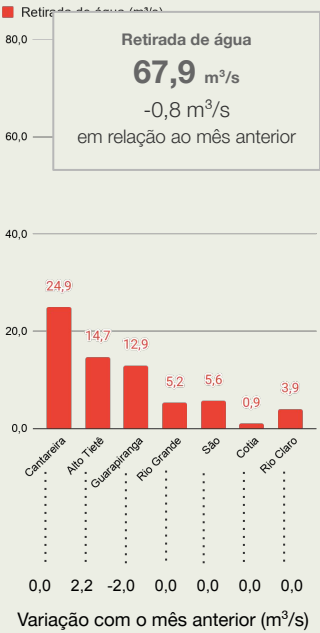
Chuvas no mês X Média histórica



Vazão natural x média histórica (m³/s)



Retirada de água (m³/s)



Sistema Integrado Metropolitano

Na série histórica, a operação do sistema vem mantendo a retirada de água em cerca de 68 m³/s na média. O volume útil está em condições similares a que estava em 2025.

A perda de volume desde o início da estação seca em abril foi de 2%, num quadro de queda menor nos que os períodos secos anteriores.

Junho 26 e variação
ao mês anterior

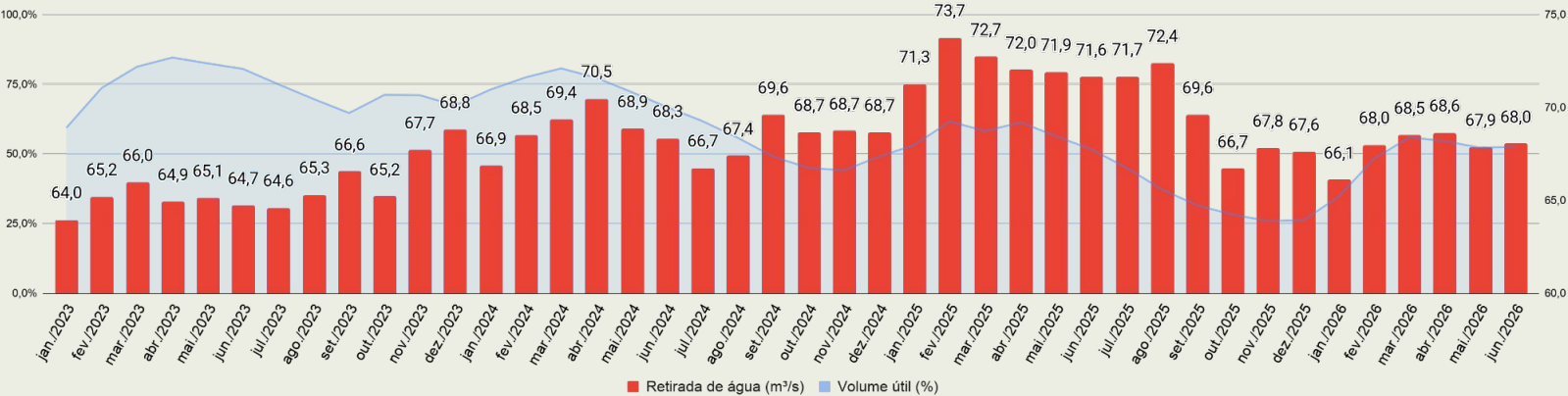
Volume útil
52,5%
-0,3 pp

Retirada de água
68 m³/s
+0,1 m³/s

Junho em anos anteriores



Retirada de água: série histórica mensal (janeiro 2023 a junho 2026)



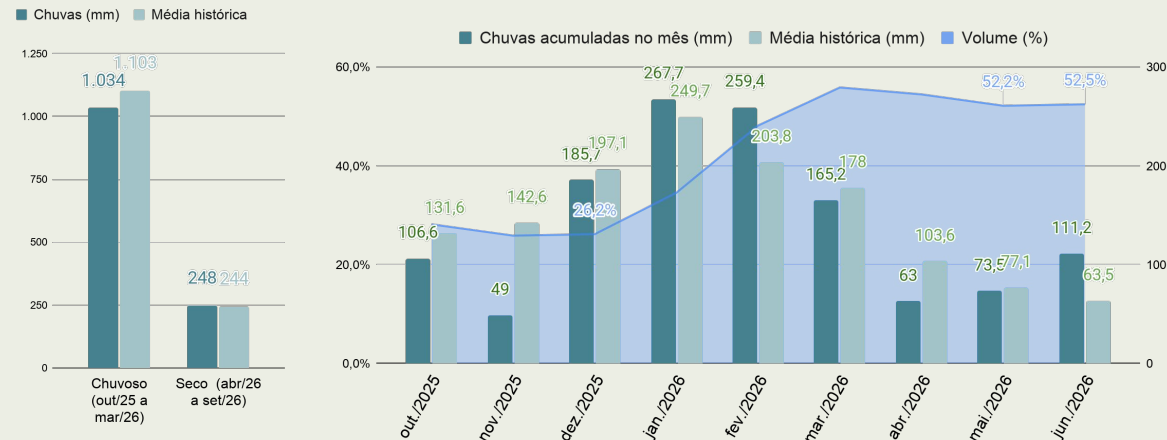
MESES RECENTES

Sistema Integrado Metropolitano

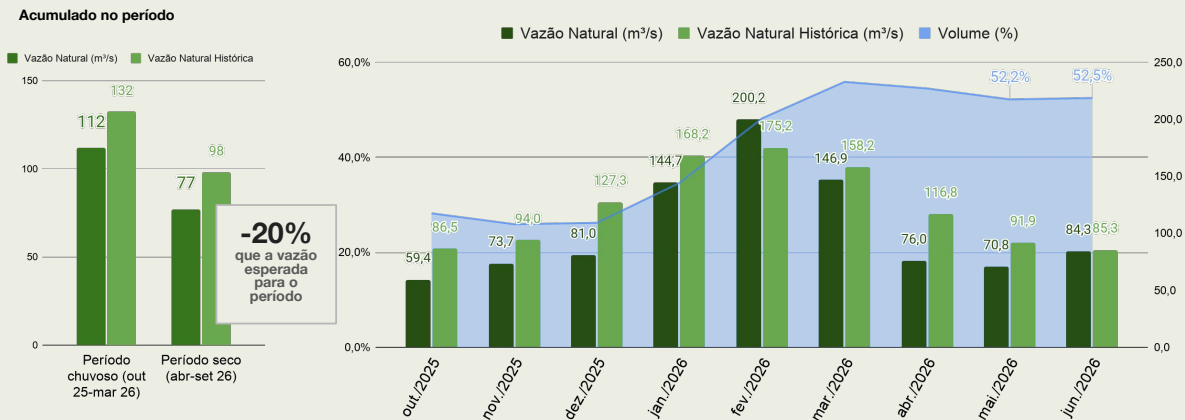
O acumulado de chuvas no Sistema Integrado Metropolitano mostra déficit pequeno frente à média histórica em ambos os períodos: 1.034 mm ante 1.103 mm no período chuvoso (out/25–mar/26), e 248 mm ante 244 mm no período seco (abr–set/26) — neste último, praticamente dentro da média.

Já a vazão natural aponta um quadro mais deficitário: 112 m³/s ante os 132 m³/s esperados no período chuvoso, e 77 m³/s ante 98 m³/s no período seco, uma diferença de 20% frente à média histórica. Essa distância entre volume de chuva (próximo do esperado) e vazão natural (mais deficitária) sugere que a recuperação dos mananciais está ocorrendo em ritmo mais lento do que a chuva, isoladamente, indicaria.

Chuvas acumuladas no mês (m³/s) e média histórica (outubro 2025 a junho 2026)



Vazão Natural (m³/s) e média histórica (outubro 2025 a junho 2026)



Sistema Cantareira

O volume útil do Sistema Cantareira caiu pouco em volume útil em comparação com o mês anterior, mas o suficiente para que o sistema terminasse junho abaixo de 40%.

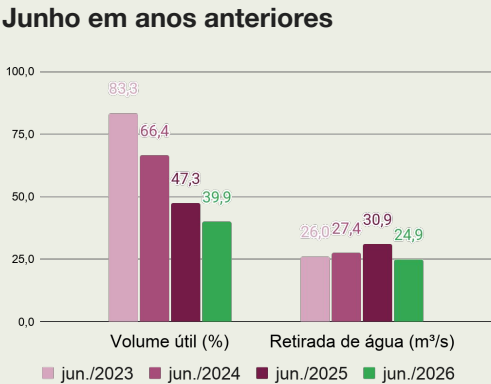
A situação dos reservatórios seguem como recorde do menor nível para o mês comparado aos últimos anos.

A retirada de água se manteve a mesma pelo segundo mês seguido, de 24,9m³/s, vazão que permanece abaixo dos 27m³/s permitidos para outorga do Cantareira.

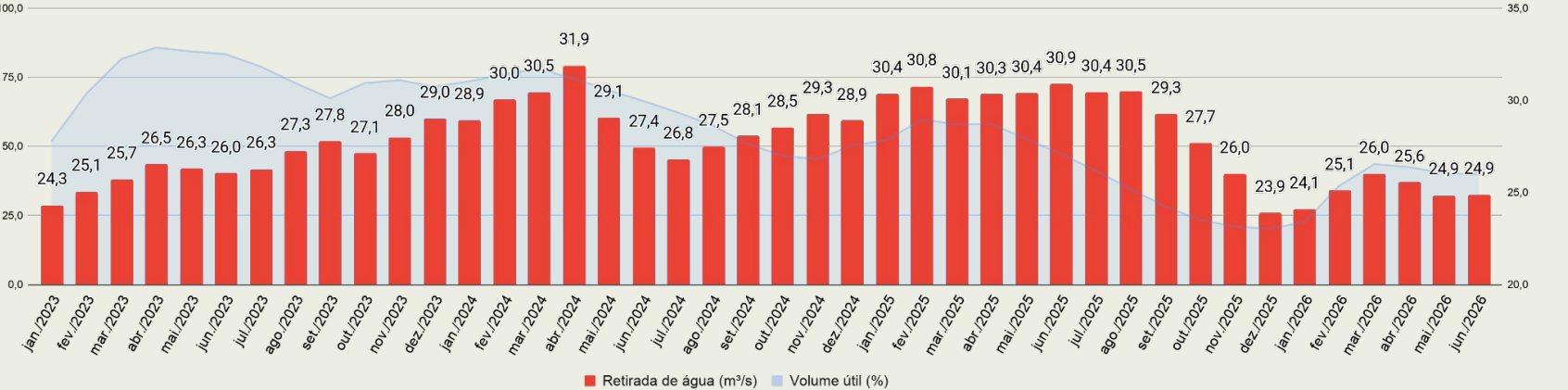
Junho e variação
ao mês anterior

Volume útil
39,9%
-0,4 pp (-0%)

Retirada de água
24,9 m³/s
-0,0 m³/s (0%)



Retirada de água: série histórica mensal (janeiro 2023 a junho 2026)



Sistema Cantareira

Retirada de água frente à outorga vigente

Em junho, o Sistema Cantareira operou na Faixa 2 (Atenção), que limita a retirada de água a 31 m³/s, conforme a Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 925/2017. A média de retirada foi de 24,9 m³/s, mantendo uma margem de segurança de 20% em relação ao limite permitido. O mês se encerrou com o Cantareira em 39,9% de sua capacidade..

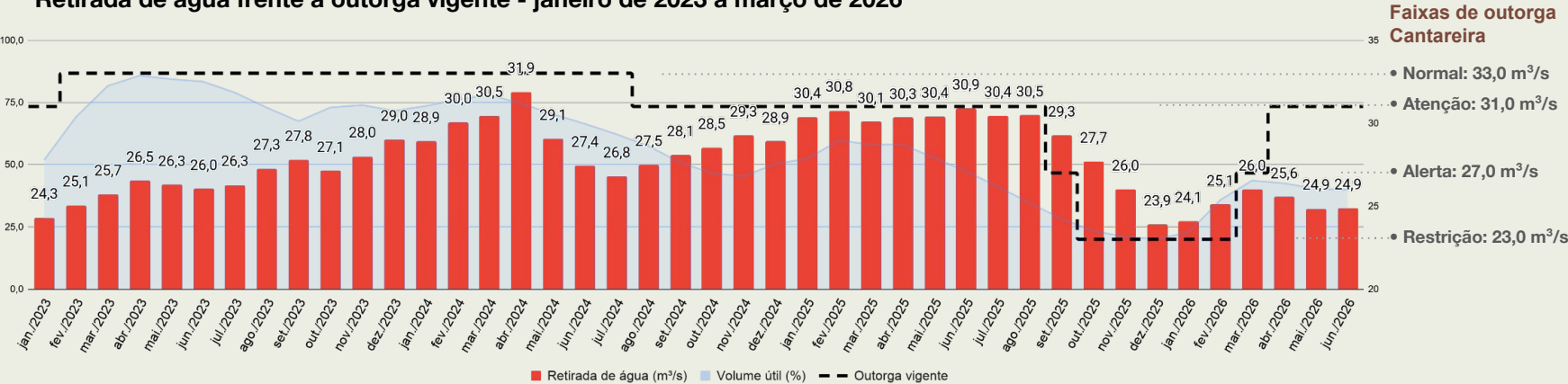
Com o volume abaixo de 40%, em julho o Cantareira passa a operar na [faixa 3 \(alerta\)](#), que limita a retirada a 27m³/s. Se mantida a retirada média de junho, essa mudança de faixa não deve impactar em medidas mais restritivas que a atual GDN de 10h.

Entenda as faixas de outorga do Cantareira

Faixas de outorga ([Res. ANA/DAEE nº 925/2017](#)) ajustam a retirada de água do Cantareira conforme o volume armazenado: quanto menor o nível, menor a vazão permitida.

- Faixa 1 – Normal: volume ≥ 60% → até 33,0 m³/s
- Faixa 2 – Atenção: 40% a <60% → até 31,0 m³/s
- Faixa 3 – Alerta: 30% a <40% → até 27,0 m³/s
- Faixa 4 – Restrição: 20% a <30% → até 23,0 m³/s
- Faixa 5 – Especial: <20% → até 15,5 m³/s

Retirada de água frente a outorga vigente - janeiro de 2023 a março de 2026



MESES RECENTES

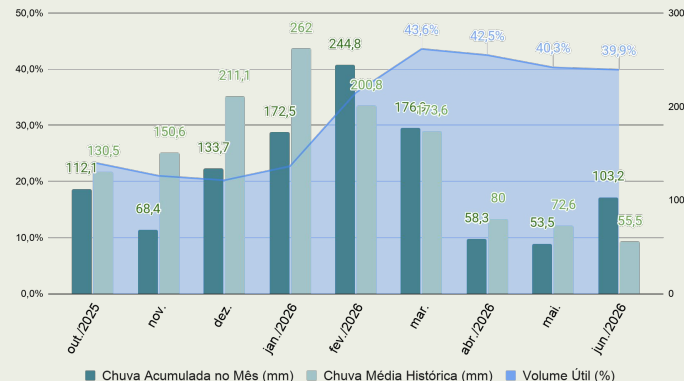
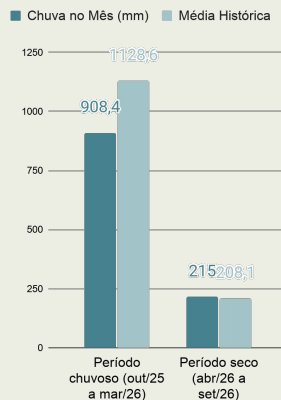
Sistema Cantareira

Chuvas acima da média em junho desaceleraram queda do volume útil, mas vazão natural segue deficitária

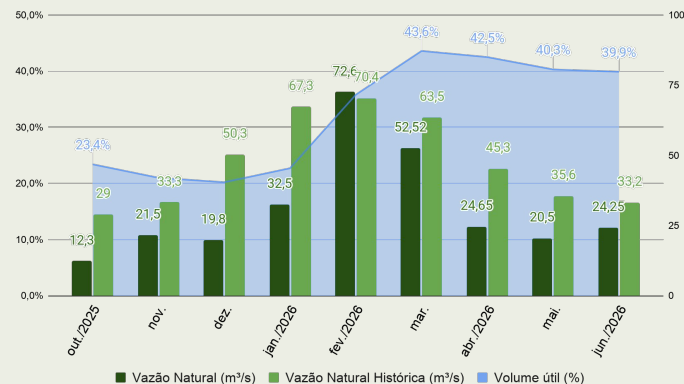
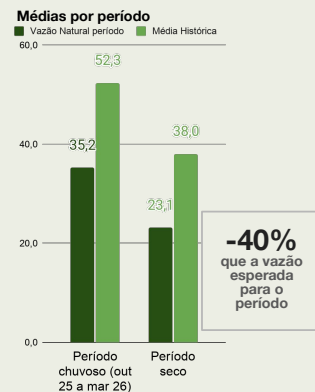
Chuvas acima da média em junho fizeram a queda do volume útil do Cantareira perder velocidade. No acumulado do período seco (abr–jun/26), a chuva ficou praticamente na média histórica: 215 mm ante 208,1 mm esperados.

Já a vazão natural segue abaixo da média histórica em ambos os períodos — 35,2 m³/s ante 52,3 m³/s no período chuvoso (out/25–mar/26), e 23,1 m³/s ante 38,0 m³/s no período seco, um déficit de 40% frente ao esperado. A distância entre chuva (próxima da média) e vazão natural (mais deficitária) é um indício de que a recarga de água no sistema está ocorrendo de forma mais lenta.

Chuvas por período X média histórica (mm) (outubro 2025 a junho 2026)



Vazão Natural (m³/s) e média histórica (outubro 2025 a junho 2026)



JUNHO 2026

Sistema Cantareira

Transferência da bacia do Rio Paraíba do Sul

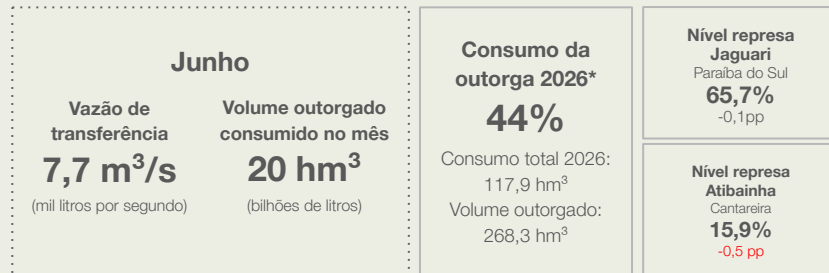
A Portaria DAEE nº 4.563/2017 é o instrumento que autoriza a reversão de águas do reservatório da UHE Jaguari (bacia do Paraíba do Sul) para o reservatório Atibainha, no Sistema Cantareira, com volume anual máximo de 162 hm³ (bilhões de litros), respeitando a vazão máxima de 8,5m³/s em um mês, e média mensal anual de 5,13m³/s.

Em junho, a ANA autorizou o aumento do volume outorgado anual máximo para 268,3 hm³, um acréscimo de 63% sobre a outorga original de 162 hm³.

A ampliação já havia ocorrido em outubro de 2021 (crise hídrica no SE) e setembro de 2025 (estiagem e aumento de demanda), mas este ano o reforço veio mais cedo.

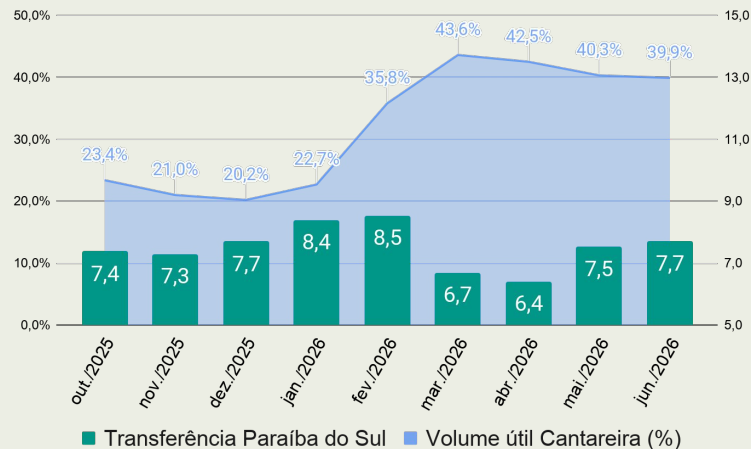
Em apenas seis meses de 2026, a transferência já havia consumido 73% do volume outorgado. Agora, com o acréscimo, o consumo caiu para 44%

A medida confirma o que os relatórios anteriores já vinham apontando: no ritmo de consumo observado, o volume outorgado se esgotaria ainda em meados do ano.



Vazão de transferência da Bacia do Rio Paraíba do Sul (Jaguari-Atibainha)

outubro 2025 a junho 2026



*Em junho de 2026, a ANA autorizou o aumento do volume outorgado anual máximo para 268,3 hm³, complementando a outorga original de 162 hm³.

O QUE ESPERAR DAS MEDIDAS OPERACIONAIS

Arsesp

Medidas operacionais para a Sabesp

Publicada a **Deliberação 1.813**, de 17 de junho de 2026, que substitui a minuta apresentada pela Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo (Arsesp) para consulta pública (SEI 0087027181).

A nova deliberação adota metodologia atualizada de acompanhamento dos reservatórios do Sistema Integrado Metropolitano (SIM), elaborada pelo Comitê de Integração das Agências para a Segurança Hídrica (Arsesp e SP Águas). A metodologia passa a considerar, além do SIM, o volume e a previsão hidrológica específicos do Sistema Cantareira.

Apesar da mudança metodológica, as medidas operacionais previstas para a Sabesp seguem praticamente as mesmas: a Gestão de Demanda Noturna (GDN) continua sendo o principal instrumento de redução de demanda, mantendo os tempos já estabelecidos para cada Faixa de Atuação (de 8h na Faixa 2 a 16h na Faixa 6, antes do rodízio na Faixa 7).

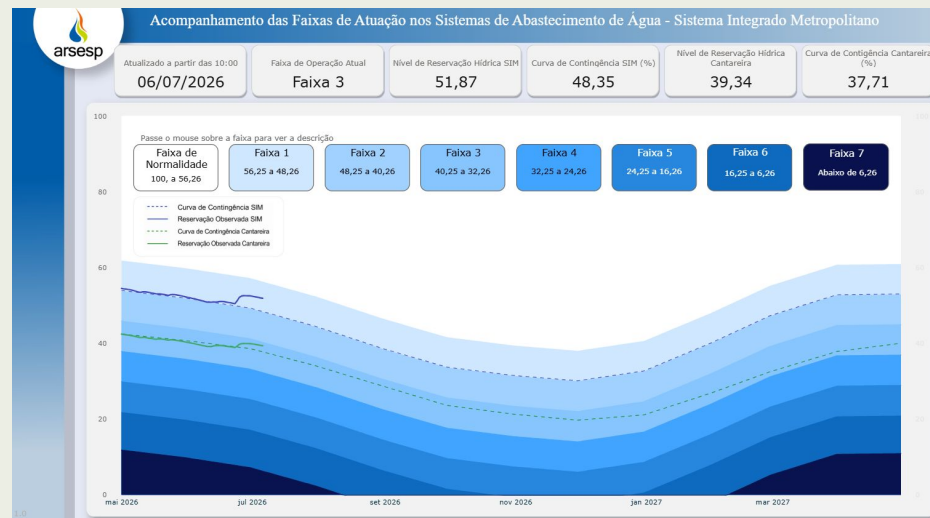
Atenção aos parâmetros utilizados:

A curva do SIM toma como base o patamar de demanda recorde observado entre janeiro e julho de 2025 (72,4 m³/s), período sem nenhuma medida de contingência. Não há informações, porém, sobre os fatores que levaram a esse nível elevado de demanda.

Já a curva do Cantareira parte de uma retirada de 25,0 m³/s, que já incorpora a GDN de 10 horas em vigor — ou seja, a GDN atual é premissa do cálculo, não resultado dele.

A Gestão da Demanda Noturna continua em 10h, por tempo indeterminado

De acordo com a metodologia, a operação do Sistema Integrado Metropolitano está na Faixa 3, determinada pela condição atual do Sistema Cantareira. Mudanças de Faixa e tempo de GDN dependem de avaliação mensal da Comitê Integrado interagências e decisão da Arsesp.



Cemaden

Projeção hidrológica para o Sistema Cantareira

O tradicional relatório do cemaden teve atualizações importantes nos últimos meses.

O último relatório disponível foi publicado em 15 de junho com base no mês de maio. Algumas mudanças nas projeções e formato de apresentação vem sendo observados:

A partir de abril, o Cemaden passou a incorporar metodologia da nota técnica conjunta SP Águas e Arsesp, e a adotar parâmetros das a vazão máxima permitida da interligação Paraíba do Sul como premissa das simulações, em vez da vazão média anual usada até março.

O aporte considerado subiu de 5,13 m³/s — a vazão média anual autorizada pela Portaria DAEE nº 4.563/2017 — para 8,5 m³/s, sua vazão máxima nominal. O valor foi mantido em maio.

Nessas condições, se as chuvas de junho a setembro forem 25% abaixo da média ou pior, o sistema chegará ao início da estação de chuvas em nível de restrição, que impõe redução mais severa do limite permitido de retirada de água do Sistema Cantareira.

Cenários de Precipitação	Vazão Média	Volume Final Mês	Faixas de Operação
	Jun-Set/26	30/set/26	30/set/26
☁ 25% acima da média	24 m³/s (96%)	39%	● Alerta (30—40%)
☁ Média histórica	20 m³/s (80%)	35%	● Alerta (30—40%)
☁ 25% abaixo da média	15 m³/s (62%)	30%	● Restrição (20—30%)
☁ 50% abaixo da média	12 m³/s (50%)	27%	● Restrição (20—30%)
☁ Cenário Crítico (2024)	14 m³/s (60%)	30%	● Restrição (20—30%)

Projeções de vazões médias entre junho e setembro de 2026 e volume armazenado no final de setembro de 2026, considerando cinco cenários de precipitação: 50% e 25% abaixo da média histórica, na média histórica e 25% acima da média histórica e cenário crítico. As faixas de operação do reservatório estão de acordo com a resolução conjunta da ANA/DAEE Nº 925/2017. Nessas simulações, foi considerado aporte médio diário de 8,5 m³/s proveniente da interligação do Sistema Paraíba do Sul para Sistema Cantareira, de acordo com a Resolução conjunta ANA 1.931/17 e Nota Técnica Conjunta SR/SH (Processo SEI nº 137.00005609/2026-77)

Fonte: Cemaden, [Situação atual e projeção hidrológica para o Sistema Cantareira](#) (06/07/2026)

Fontes de dados

mananciais.sabesp.com.br
<https://www.spaguas.sp.gov.br/site/situacaohidrica/spaguas.sp.gov.br>
arsesp.sp.gov.br
gov.br/cemanden
<https://cth.daee.sp.gov.br/ssdsp/>

Ficha técnica

Elaboração e dados: Eduardo Caetano
Apoio técnico: Paula Pollini
Revisão: Camilo Rocha e Arminda Jardim
Produção executiva: Mariana Sister
Layout e diagramação: Milena Freitas

Sobre este relatório

Em outubro de 2025, o Instituto Água e Saneamento (IAS) divulgou um **levantamento** que apontou recorde na retirada de água dos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, resultado do monitoramento contínuo do Sistema Integrado Metropolitano (SIM) desde a crise hídrica de 2014–2015.

O **segundo relatório**, publicado em novembro, aprofunda a análise sobre a transferência Jaguari–Atibainha — uma estrutura inaugurada em 2017, que reforça a segurança hídrica do Sistema Cantareira transportando água de outro manancial, a bacia do Rio Paraíba Sul.

Em 2026, o IAS iniciou a atualização desses dados em **relatórios mensais**, propondo um olhar mais aprofundado ao período em que o Cantareira entrou em regime de restrição.

Somos o IAS

aguaesaneamento.org.br

contato@aguaesaneamento.org.br

Organização civil sem fins lucrativos com a missão de somar esforços para garantir a universalização do saneamento no Brasil, especialmente para ampliação do acesso ao esgotamento sanitário.



APOIO INSTITUCIONAL:



INSTITUTO
ITAŪSA