

Maio, 2026

Mês de referência: abril 2026

Relatório #6

Monitoramento de retirada de água dos mananciais da RMSP

O Sistema Integrado Metropolitano e o Sistema Cantareira seguem com os menores volumes para o mês de abril dos últimos 10 anos. Níveis inferiores aos atuais foram observados pela última vez em 2016.

Abril marca o início da estação seca com chuvas e vazões naturais abaixo da média histórica. No Sistema Integrado Metropolitano, a vazão natural ficou 35% abaixo da média do mês, com déficits mais intensos no Sistema Cantareira.

Com a redução das entradas de água nos sistemas e a manutenção das retiradas, os volumes iniciaram trajetória de queda, ainda que de forma moderada. No Cantareira, o volume útil fechou abril em 42,5%, ainda distante da faixa considerada normal. Embora a retirada de água tenha recuado na comparação com abril de 2023, a vazão retirada em 2026 permanece superior à observada em 2022, quando o sistema apresentava volume semelhante.

Já no Sistema Integrado Metropolitano, o enquadramento na Faixa 2 do protocolo da Arsesp prevê Gestão da Demanda Noturna de até 8 horas. Apesar disso, permanece em vigor a decisão de manter a redução de pressão em 10 horas diárias por tempo indeterminado.

O avanço da estação seca tende a reduzir ainda mais as vazões naturais nos próximos meses. Nesse período, a relação entre entrada e saída de água dos sistemas passa a exercer maior pressão sobre os volumes armazenados.

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 do 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.

CONTEXTO

O caminho da crise

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 RMSP.

Novembro – 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 2026

Mês que marca o 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.

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 ([Arseps](#)) 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.

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 .

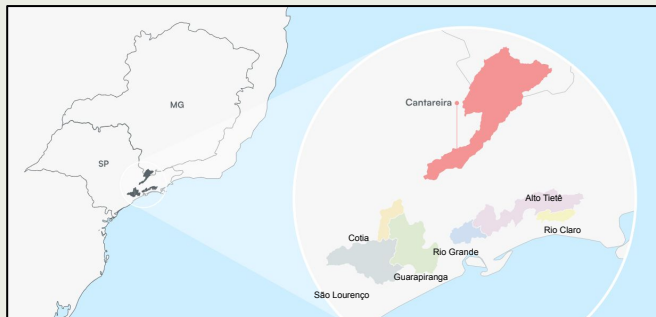
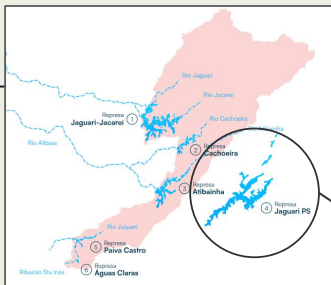
Por utilizar a mesma unidade da vazão natural, permite comparar entradas e saídas e compreender a evolução do volume armazenado ao longo do tempo.

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

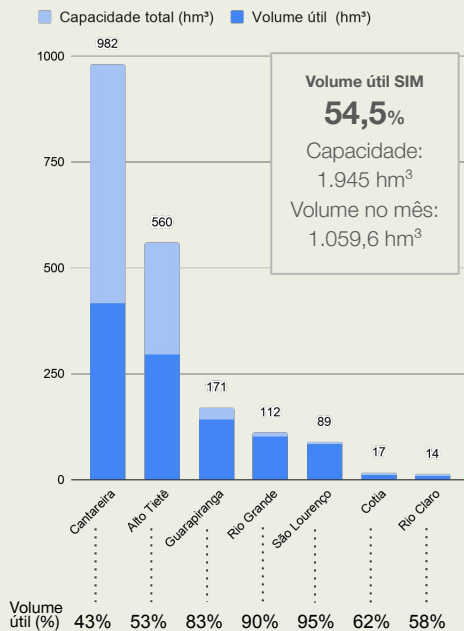
(Res. ANA/DAEE nº 925/2017)

- 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

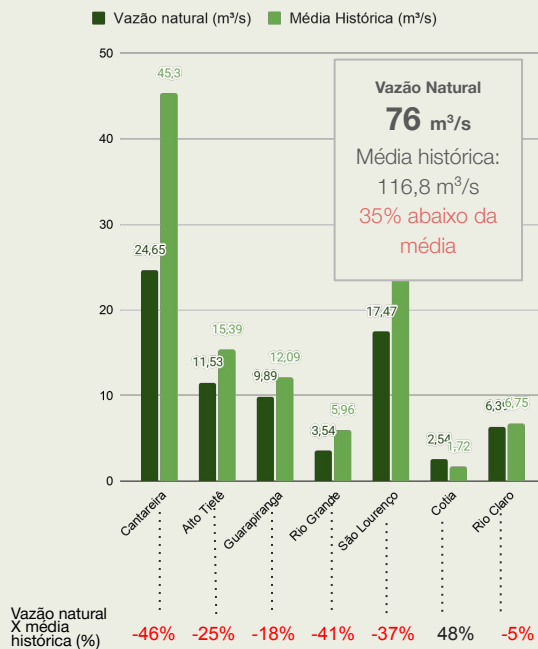
Sistema Integrado Metropolitano

Abril é o primeiro mês da estação seca, quando o volume esperado de chuvas começa a cair. E as chuvas foram abaixo do esperado para o mês, o que colaborou para uma vazão natural do Sistema Integrado 35% abaixo da média histórica, sendo os maiores déficits no Sistema Cantareira (-46%) e Rio Grande (-41%). Os menores sistemas estão cheios, acima de 60%, enquanto o Alto Tietê está com 53% e o Sistema Cantareira está em nível de atenção, com 43%.

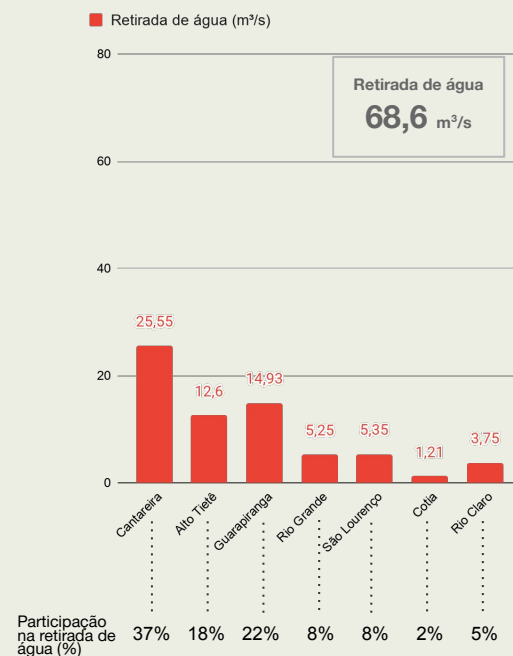
Volume observado por manancial (hm³)



Vazão natural x média histórica (m³/s)



Retirada de água (m³/s)

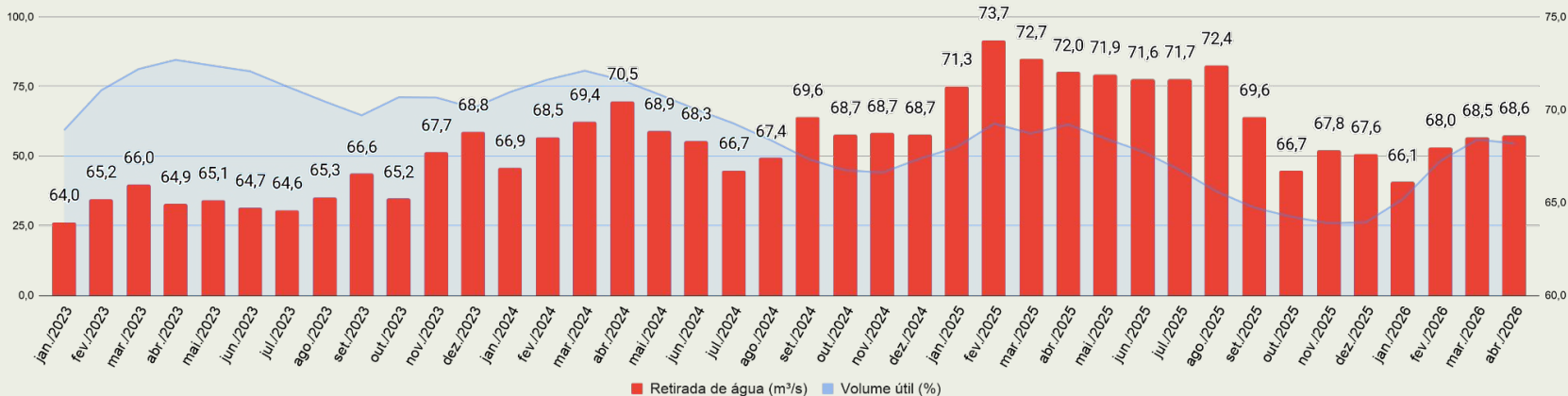


Sistema Integrado Metropolitano

Em abril, o volume útil do Sistema Integrado começa a diminuir, caindo 1,4 pontos percentuais, fechando o mês com 54,5%. A retirada de água de 68,6m³/s mantém o mesmo patamar do mês anterior.

O volume armazenado do sistema permanece o mais baixo observado em anos recentes, enquanto que a retirada de água segue 3,7m³/s acima do que estava sendo retirado em 2023.

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



Março 2026 e variação ao mês anterior

Volume útil

54,5%

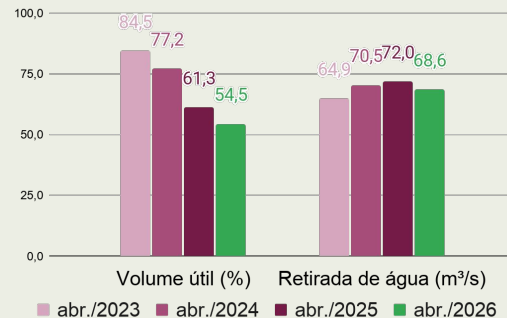
-1,4 pp

Retirada de água

68,6 m³/s

+0,1 m³/s

Março em anos anteriores



MESES RECENTES

Sistema Integrado Metropolitano

O primeiro mês da estação seca começou com um déficit de 35% em sua vazão natural, enquanto a retirada de água se manteve estável.

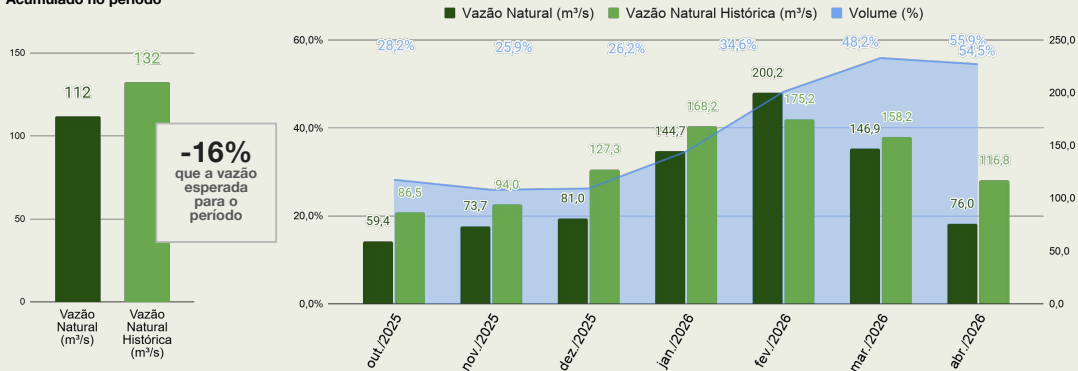
A vazão natural média de outubro de 2025 a abril de 2026 está 16% abaixo do esperado.

Em abril, a vazão natural cai pela metade do observado no mês anterior, enquanto a retirada se mantém estável. A diferença entre a vazão natural (referência para a água que entra) e a retirada de água (água que sai) diminui, o que junto a outras variáveis como vazões afluentes e transferências, colabora na queda do volume útil.

Nos próximos meses, a tendência é de que esta diferença diminua ainda mais e se torne negativa.

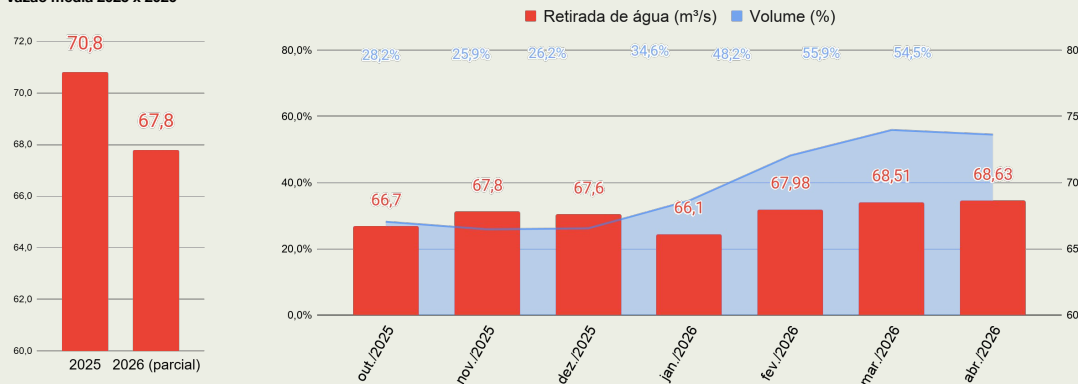
Vazão Natural (m³/s) e média histórica (outubro 2025 a abril 2026)

Acumulado no período



Retirada de água (m³/s) e Volume (%) (outubro 2025 a abril 2026)

Vazão média 2025 x 2026



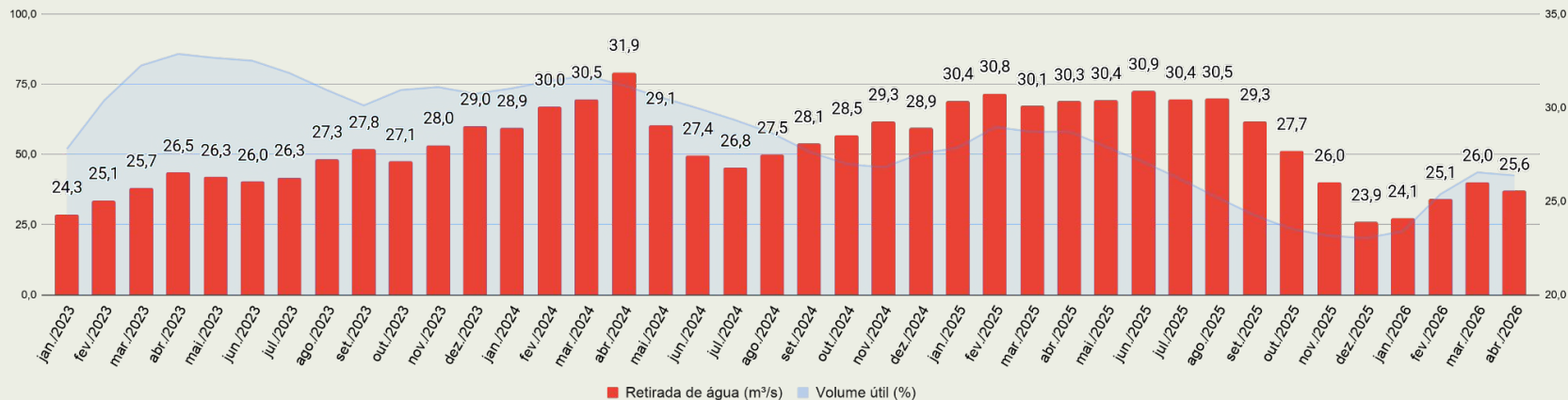
Sistema Cantareira

O volume útil do Sistema Cantareira começa a cair com a estação seca, e fechou o mês de abril com 42,5% de sua capacidade, longe do nível considerado “normal”, de 60%.

O nível para o mês continua sendo o pior dos últimos 10 anos. Em 2022, o sistema estava com volume similar, de 44%. Naquele ano, no entanto, a retirada de água era de 21,4 m³/s, enquanto que, em abril de 2026, a Sabesp retirou 25,6 m³/s.

Na comparação com o mesmo mês nos últimos 4 anos, vale destacar que a retirada de água caiu e está 0,9m³/s abaixo do que estava sendo praticado em 2023.

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

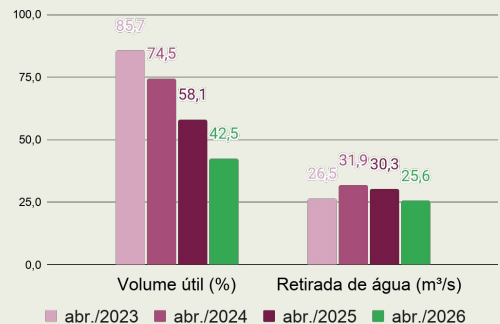


Março e variação ao mês anterior

Volume útil
42,5%
-1,1 pp

Retirada de água
25,6 m³/s
-0,4 m³/s

Março em anos anteriores



Sistema Cantareira

Retirada de água frente à outorga vigente

Em abril, 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 25,6 m³/s, 17% abaixo do limite permitido.

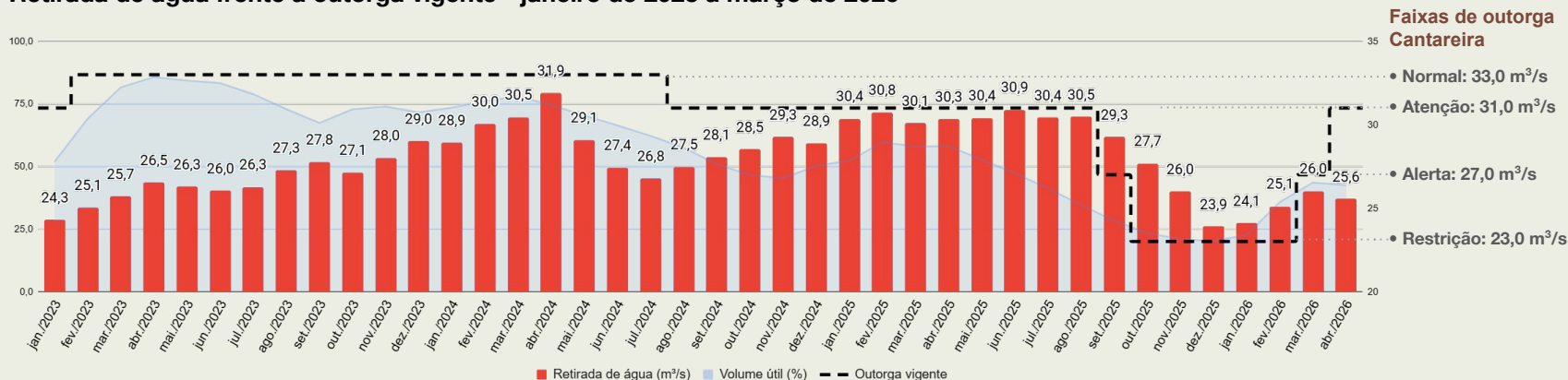
A partir de abril, é necessária atenção especial às vazões de retirada na estação seca, que vão determinar o volume útil com o qual chegaremos em outubro, no início da estação chuvosa.

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



Sistema Cantareira

Transferência da bacia do Rio Paraíba do Sul

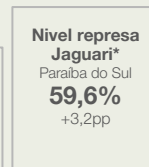
A vazão média da transferência Jaguari-Atibainha em abril foi de 6,4m³/s. Iniciou o mês de abril desligada, mas voltou a operar a partir do dia 3, alcançando o patamar de 7,8 m³/s a partir do dia 8/04.

A Portaria DAEE nº 4.563/2017 autoriza a reversão de águas do reservatório da UHE Jaguari (bacia do Paraíba do Sul) para o reservatório Atibainha, no Sistema Cantareira, nas seguintes condições:

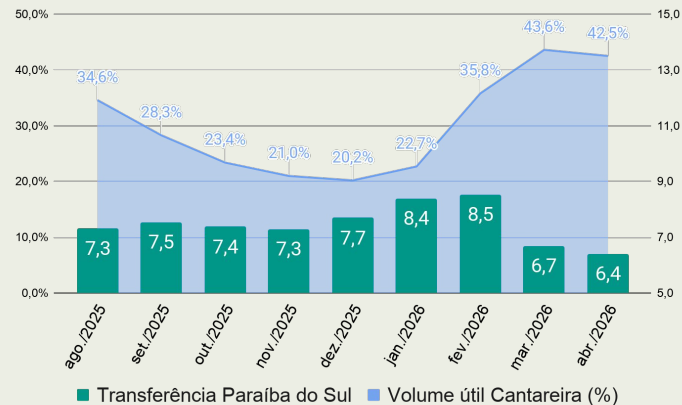
- Vazão máxima nominal: 8,5 m³/s; (mil litros/segundo)
- Vazão média anual: 5,13 m³/s; (mil litros/segundo)
- Volume anual máximo: 162 hm³ (bilhões de litros)

A redução da vazão de transferência colaborou na recuperação do volume da represa Jaguari, do Sistema Paraíba do Sul, enquanto a represa de Atibainha, no Sistema Cantareira, tem queda acentuada e fechou o mês com menos de 20% de sua capacidade.

Até abril, a Sabesp já retirou quase metade do volume outorgado. Eventual prorrogação ou ampliação do limite dependerá de decisão conjunta da ANA, da SP Águas, do IGAM (MG) e do INEA (RJ), considerando as condições hidrológicas da bacia do Paraíba do Sul e seus múltiplos usos, incluindo abastecimento e geração de energia.



Vazão de transferência da Bacia do Rio Paraíba do Sul (Jaguari-Atibainha)
agosto 2025 a abril 2026



* Fonte: <https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/paraiba-do-sul>

MESES RECENTES

Sistema Cantareira

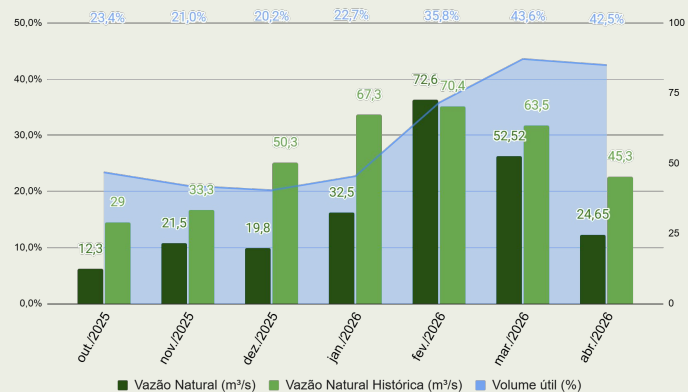
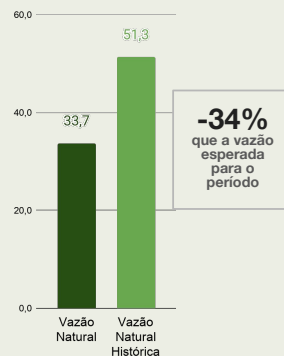
A estação seca começou com déficit de 30% da chuva esperada para o mês de abril, e consequente déficit de 50% na vazão natural.

A vazão de retirada ultrapassou a vazão natural do Sistema Cantareira e, mesmo com a retomada da transferência entre os reservatórios Jaguari-Atibainha, colaborou para a queda do volume útil do sistema.

Em maio, o Cantareira se enquadra na Faixa 2 (Atenção), que permite a retirada de água de até 31 m³/s.

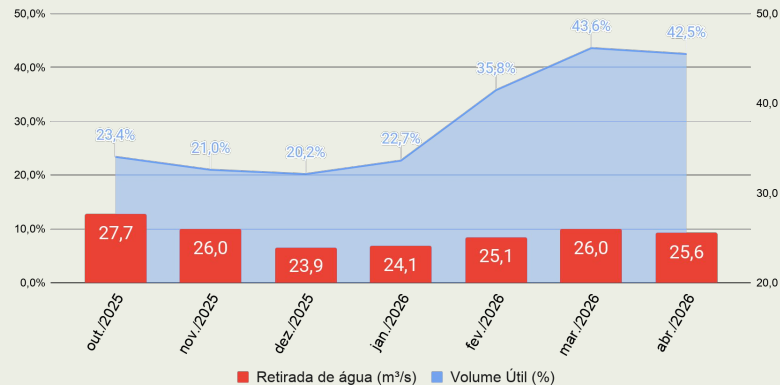
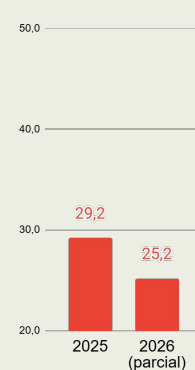
Vazão Natural (m³/s) e média histórica (outubro 2025 a abril 2026)

Acumulado no período



Retirada de água (m³/s) e Volume (%) (outubro 2025 a abril 2026)

Vazão média 2025 x 2026



Cemaden

Projeção hidrológica para o Sistema Cantareira

Apesar da recuperação, o sistema ainda se enquadra em condição de seca hidrológica de intensidade severa.

As projeções do último relatório disponível do Cemaden consideram a situação observada em março de 2026 e simulam cinco cenários de precipitação para o período de março a setembro de 2026.

Em março, os reservatórios do Sistema Cantareira encerraram o mês com 44% do volume útil, enquadrando-se na faixa de operação “Atenção” (40% a 60%), o que permite a retirada de até 31m³/s.

As chuvas de março ficaram de acordo com a média histórica e a vazão afluente atingiu cerca de 91% da média.

As simulações indicam que para o final da estação seca, em setembro, sob cenário de precipitação na média histórica, o volume útil estimado é de 36%, mantendo a faixa “Alerta”. Ainda sob condições médias de chuva, as vazões afluentes permanecem abaixo da média histórica ao longo de todo o período, sinalizando manutenção do déficit ao término da estação chuvosa e durante a estação seca subsequente.

Cenários de Precipitação	Vazão Média		Volume Final Mês		Faixas de Operação	
	abr-jun/26	abr-set/26	30/jun/26	30/set/26	30/jun/26	30/set/26
📈 25% acima da média	35 m³/s (99%)	30 m³/s (106%)	47%	42%	⚠️ Atenção (40–60%)	⚠️ Atenção (40–60%)
📊 Média histórica	29 m³/s (83%)	25 m³/s (86%)	42%	35%	⚠️ Atenção (40–60%)	🟡 Alerta (30–40%)
📉 25% abaixo da média	24 m³/s (67%)	19 m³/s (64%)	38%	26%	🟡 Alerta (30–40%)	🔴 Restrição (20–30%)
📉 50% abaixo da média	19 m³/s (55%)	14 m³/s (49%)	35%	22%	🟡 Alerta (30–40%)	🔴 Restrição (20–30%)
📉 Cenário Crítico (2024)	19 m³/s (55%)	16 m³/s (56%)	36%	25%	🟡 Alerta (30–40%)	🔴 Restrição (20–30%)

Tabela 01. Projeções de vazões médias entre abril e setembro de 2026 e volume armazenado no final de junho e 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 5,13 m³/s proveniente da interligação do Sistema Paraíba do Sul para Sistema Cantareira, de acordo com a Resolução conjunta ANA 1.931/2017.

Fonte: Cemaden, [Situação atual e projeção hidrológica para o Sistema Cantareira](#) (09/04/2026)

O QUE ESPERAR DAS MEDIDAS OPERACIONAIS

Arsesp

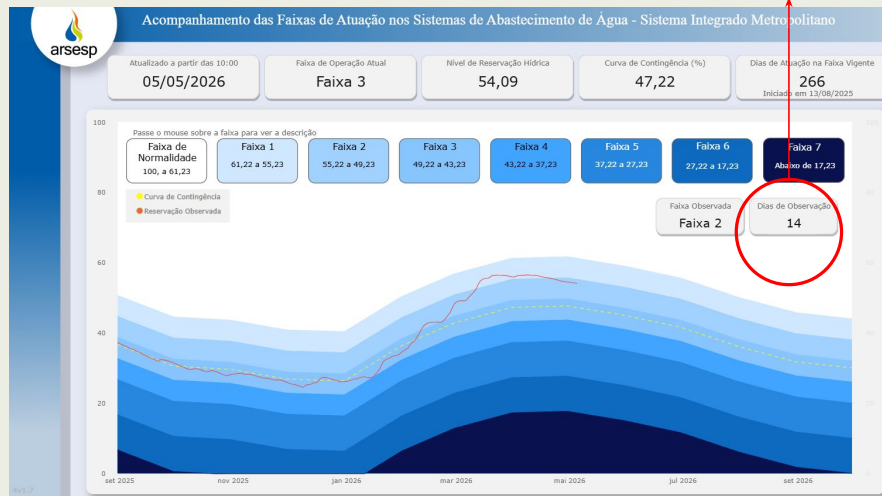
Medidas operacionais para a Sabesp

As Faixas de Atuação da Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo (Arsesp) estão previstas na Minuta de Deliberação ARSESP SEI 0087027181, de outubro de 2025, que institui o Protocolo de Operação para Contingência Hídrica. Diferentemente das faixas de outorga do Sistema Cantareira, essas faixas utilizam como referência o volume útil do Sistema Integrado Metropolitano (SIM) e estabelecem as horas de redução de pressão durante a Gestão de Demanda Noturna (GDN).

O Painel de Acompanhamento das Faixas de Atuação aponta que o Sistema Integrado Metropolitano se enquadraria na Faixa 2 após 7 dias em uma faixa pior que a anterior. **Na Faixa 2, a GDN tem duração permitida de 8h.**

No entanto, de acordo com decisão do Conselho Diretor da Arsesp, do dia 9 de março, **a Gestão da Demanda Noturna se manterá em 10 horas por tempo indeterminado.** As agências apontam o nível do Cantareira como justificativa, critério que não está previsto no protocolo inicial.

Após 7 dias de observação, a Faixa 2 deveria estar em operação



Fonte: Arsesp - [Acompanhamento das Faixas de Atuação nos Sistemas de Abastecimento de Águas](#) (05/05/2026)

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 Gaetano

Apoio técnico: Paula Pollini

Revisão: Camilo Rocha e Arminda Jardim

Produção executiva: Mariana Sister

Layout e diagramação: Milena Freitas

Terminologia

Volume de chuvas: indica o quanto de chuva caiu por um determinado período, em milímetros. Usamos o volume acumulado mensal e anual, comparando com a média histórica para o mesmo período, permitindo avaliar o comportamento das estações chuvosas e secas.

Ano hidrológico: divisão temporal de 12 meses, divididos em dois períodos - o chuvoso, de outubro a março, e o período seco, que vai de abril a setembro.

Volume útil: o volume presente de água nos mananciais frente sua capacidade máxima, em porcentagem.

Retirada de água: vazão, em m³/s, que é captada de água dos mananciais para tratamento.

Outorga: vazão máxima de retirada concedida à empresa pela agência reguladora SP Águas (e ANA, no caso do Sistema Cantareira).

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