

Outubro, 2025

O aumento da retirada de água dos mananciais da RMSP

O nível das represas vem caindo, mas a retirada de água aumentou

Em um cenário de estiagem prolongada na Região Metropolitana de São Paulo, a captação de água das represas pela Sabesp vem registrando aumento. A tendência merece atenção devido a seu impacto na recuperação de um sistema que vem diminuindo seu volume, situação que em agosto e setembro levou à redução de pressão.

Como parte de seu trabalho de monitoramento e organização de conhecimento, o IAS examina de perto a situação das represas que abastecem a Região Metropolitana de São Paulo. Com a estiagem prolongada no estado em 2025 e a lembrança da crise hídrica de uma década antes, o assunto passou a merecer atenção especial do Instituto.

O relatório a seguir é resultado das primeiras observações e análises, construídas a partir de dados oficiais da Sabesp. A maior parte das informações está disponível publicamente, outras foram conseguidas mediante solicitação realizada à empresa e agências reguladoras SP Águas e Arsesp.

CONTEXTO RECENTE

Sistema Integrado e medidas de contingência

- Em 1º de setembro de 2025, o Sistema Cantareira entrou na Faixa 3 – **Alerta, após o volume útil cair para cerca de 35%**, segundo decisão conjunta da ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico) e da SP Águas (Agência das Bacias PCJ e Alto Tietê).
- Um mês depois, em 1º de outubro, o sistema passou para a Faixa 4 – **Restrição, com armazenamento abaixo de 30%**, limitando a captação da Sabesp a 23 m³/s.
- No mesmo período, ANA, SP Águas, IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas) e INEA/RJ (Instituto Estadual do Ambiente) autorizaram captação suplementar da bacia do Rio Paraíba do Sul para o Cantareira, com vazão média de 7,6 m³/s até dezembro de 2025, como **medida emergencial para reforçar o abastecimento**.
- Como parte das ações operacionais, a Sabesp ampliou a redução de pressão noturna na rede de distribuição, que passou de 8 para 10 horas diárias desde setembro, para conter vazamentos e diminuir o consumo.
- Em 24 de outubro de 2025, o Governo do Estado de São Paulo lançou um plano de contingência hídrica, que prevê, em situações críticas, restrições de pressão de até 16 horas por dia e possibilidade de rodízio de abastecimento na Região Metropolitana.
- O quadro de seca também se estende a grande parte do estado: cerca de 60% dos municípios paulistas enfrentam seca severa ou extrema, e várias cidades do interior já decretaram situação de **emergência ou escassez hídrica**, adotando captações alternativas e medidas de restrição.

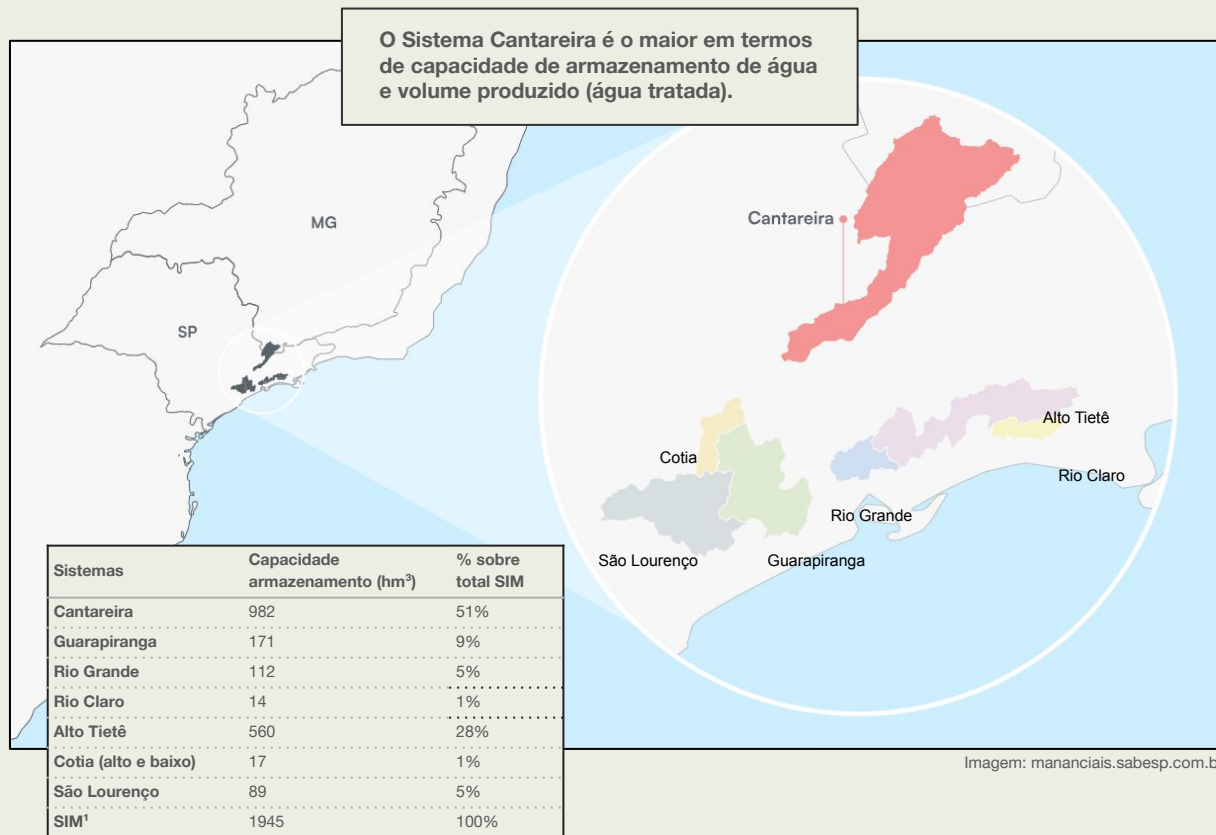
Sistema Integrado Metropolitano

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

39 municípios

21 milhões de pessoas

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



Em 2025, Sabesp bate recorde de retirada de água dos mananciais e ultrapassa o patamar do período pré-crise hídrica.

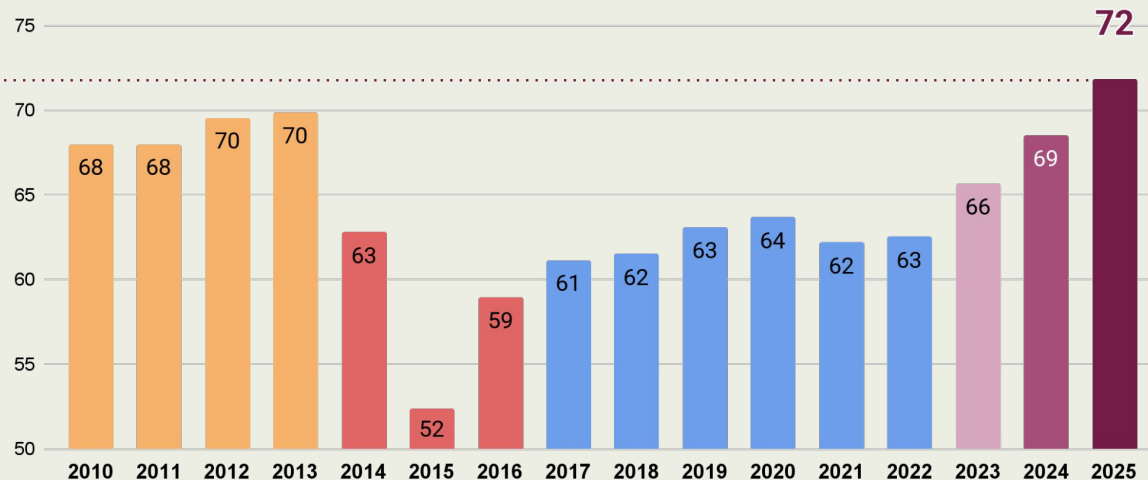
71,9 m³/s

Vazão média de retirada de água entre janeiro e setembro de 2025

Vazão média em 4 períodos

Pré-crise	(2010-2013)	69 m³/s
Crise hídrica	(2014-2016)	58m³/s
Pós-crise	(2017-2022)	62,3m³/s
Anos recentes	(2023-2025)	69m³/s

Retirada de água dos mananciais: Vazão média anual (m³/s)



A retirada de água pela Sabesp vem crescendo desde 2023, e se intensificou em 2025.

Em comparação com período pós-crise hídrica, entre 2017 e 2022, a Sabesp está retirando quase **10 m³/s** a mais de água dos sistemas existentes, em especial do Sistema Cantareira.

Acréscimo da vazão média de retirada no SIM

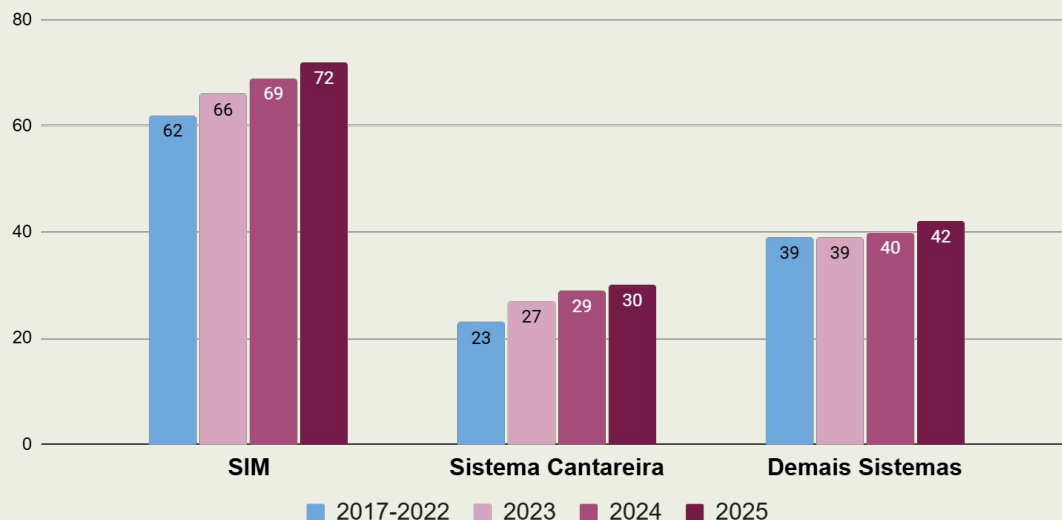
10 m³/s

7 m³/s - Sistema Cantareira

3 m³/s - Demais sistemas

Entre janeiro e setembro de 2025, o volume retirado do Cantareira é 30% maior do que a média no período pós-crise (crescimento de 7 m³/s).

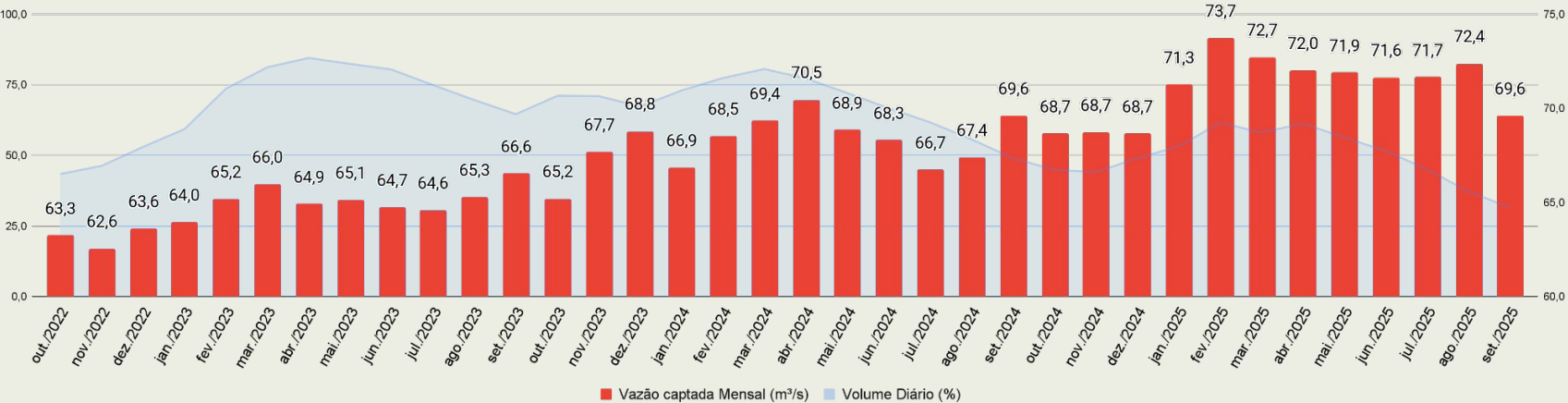
Retirada de água: Vazão média por período (m³/s)



Com o padrão de retirada elevado, o volume do SIM cai rapidamente na estação seca, a partir de abril de 2025.

Nos primeiros meses de 2023, as chuvas foram abundantes e, em conjunto com volumes de retirada 20% menores praticados desde a crise hídrica, contribuíram para o enchimento das represas, em especial do Sistema Cantareira.

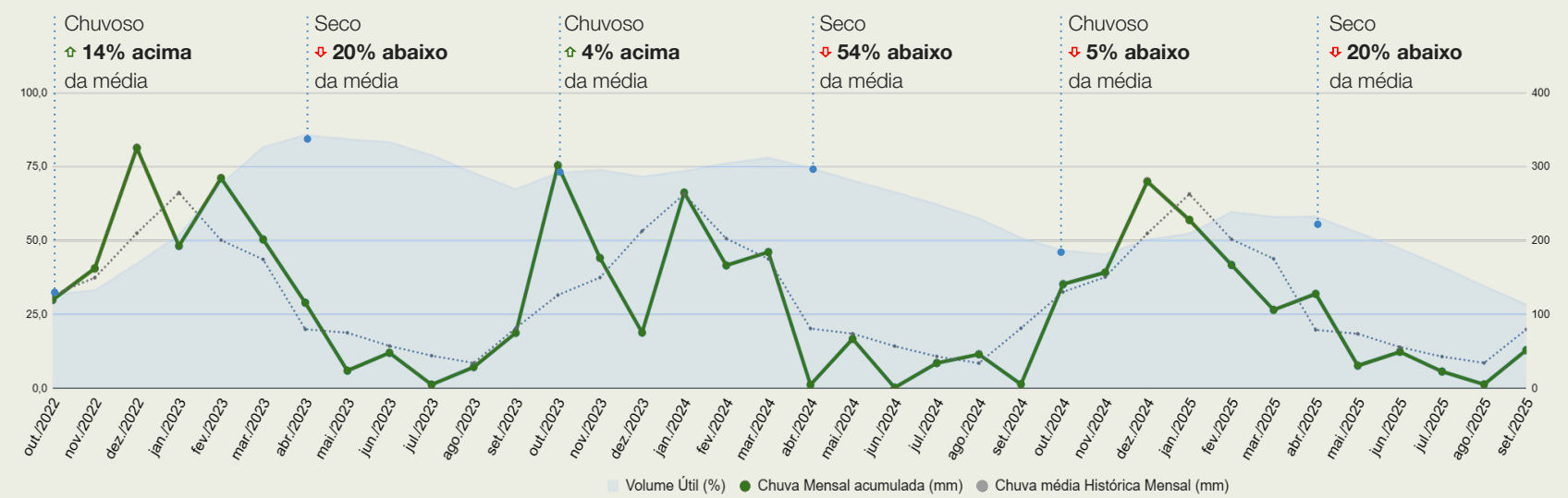
Em setembro entrou em vigor a faixa de atenção, que diminui a vazão de retirada outorgada do Cantareira, e a captação começa a cair. Ainda assim, a vazão de retirada do sistema integrado tem valor elevado, 7m³/s acima da média do período pós-crise.



Entre 2022 e 2023, chuvas pouco acima da média histórica e retirada de água próxima ao período pós-crise proporciona recuperação recorde do Sistema Cantareira.

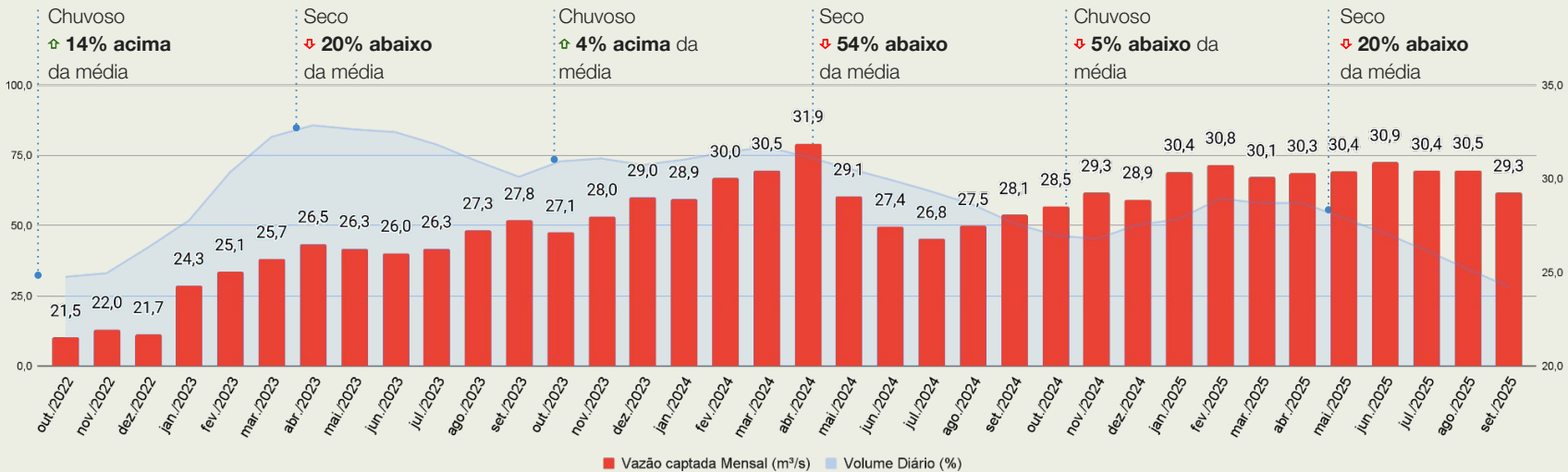
Em abril de 2023, no início da estação seca, o Sistema Cantareira estava com 85% de sua capacidade, o maior volume observado desde 2011. Entre 2024 e 2025, as chuvas ficam abaixo da média, e a estação seca inicia em 2025 com o sistema em 60%.

O ano hidrológico divide os períodos em Chuvosos e Secos. No gráfico, estão destacados a relação entre o que choveu no acumulado do mês frente à média histórica.



Inicialmente, o aumento da produção acompanhou o contexto de uma situação mais “confortável” nos mananciais. Mas desde meados de 2024, vai em direção oposta.

A retirada de água do Sistema Cantareira diminui no início da estação seca de 2024, mas começa a subir novamente a partir de outubro, na estação chuvosa. Mesmo com as chuvas abaixo da média, a estação seca de 2025 segue com a retirada alta, 30% acima da média de retirada do período pós- crise.



Sistema Cantareira

Dois momentos recentes do Sistema Cantareira

1) 2023/2024

Recuperação do sistema

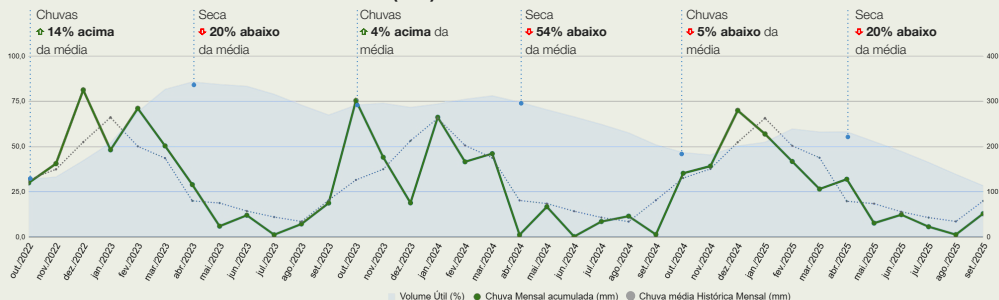
- Chuvas pouco acima da média;
- Nível confortável dos mananciais permite aumento de retirada do Sistema Cantareira.

2) 2024/2025

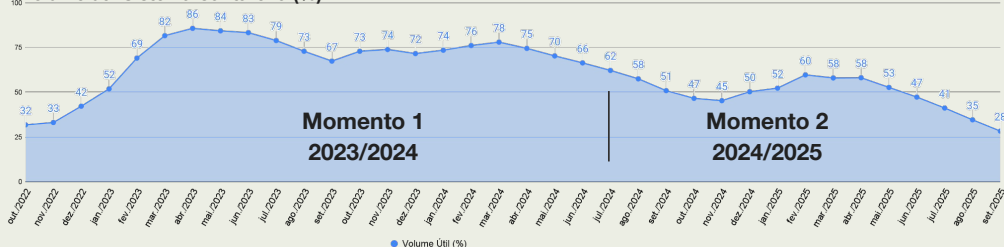
Queda acentuada do volume útil

- Chuvas abaixo da média;
- Apesar da queda do volume do manancial, há aumento progressivo da retirada de água;
- *Combinação é semelhante ao período pré-crise hídrica.*

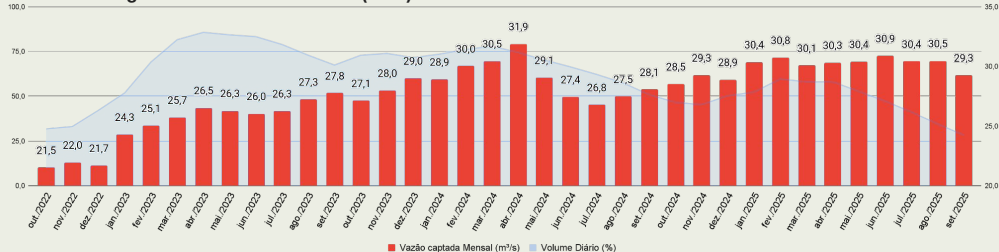
Chuva acumulada mensal x média histórica (mm)



Volume útil Sistema Cantareira (%)



Retirada de água do Sistema Cantareira (m³/s)



Aumento da retirada de água é indicador de aumento da demanda, que é uma combinação entre consumo e perdas de água.

Do período pós-crise até 2025, a Sabesp aumentou sua retirada de água em 10m³/s

Esta retirada, levando em conta o consumo médio de 200l/hab/dia, poderia abastecer até 3,6 milhões de pessoas, considerando perdas na distribuição de 25%. Seria o suficiente, por exemplo, para abastecer os sete municípios do Grande ABC.

Sobre o aumento de consumo, é preciso considerar

Aumento da população: com base nas estimativas do IBGE, a população da RMSP cresceu em torno de 1 milhão de habitantes entre 2022 e 2025;

Novas ligações: expansão da rede de abastecimento;

Ligações irregulares que se tornam regulares: perdas que se convertem em consumo;

Aumento do consumo médio de água por habitante: mudança de hábito do consumidor.

Perdas de água

são os volumes que entram no sistema de abastecimento, mas não chegam a ser efetivamente medidos e faturados. Existem dois tipos principais:

Perdas reais: são físicas, causadas por vazamentos em adutoras, redes e ramais ou em reservatórios.

Perdas aparentes: são administrativas ou comerciais, causadas por erros de medição, ligações clandestinas ou fraudes.

A redução da pressão nas redes contribui para diminuir as perdas reais, pois a menor pressão reduz o volume vazado. Ao tratar da “redução de perdas”, é importante identificar se o avanço se refere às perdas reais ou aparentes, já que apenas as reais representam água efetivamente desperdiçada, sem consumo — regular ou irregular.

O que esperar das chuvas

O CEMADEN (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais) possui um relatório mensal de situação e projeção hidrológica para o Sistema Cantareira.

Segundo o último relatório (03 de outubro de 2025)

- Reservatórios encerraram setembro com 28% do volume útil, na faixa de “Restrição” (20–30%).
- Queda de 6 pontos percentuais em relação a agosto e bem abaixo do mesmo período de 2024 (66%).
- Chuvas abaixo da média: 58% da média histórica no mês e 74% no período seco (abr–set).
- Vazões muito baixas: afluente média de 9,2 m³/s em setembro (41% da média histórica).
- Extração total: cerca de 40 m³/s, sendo 30 m³/s destinados ao abastecimento da RMSP (Santa Inês).
- Condição atual: seca hidrológica moderada segundo o Índice de Seca Bivariado Precipitação–Vazão (TSI).

Prognóstico

A tabela abaixo mostra que, num cenário de chuvas em torno de 25% abaixo da média histórica, a previsão é que o sistema entrará na estação seca de 2026 com menos de 40% de seu volume útil. Para comparação, no início da estação seca de 2023, o volume do sistema era de 84%, em 2024 estava em 77%, em 2025 entramos com 61%.

Cenários de Precipitação	Vazão Média		Volume Final Mês		Faixas de Operação	
	out-dez/25	jan-mar/26	31/dez/25	31/mar/26	31/dez/25	31/mar/26
☁ 25% acima da média	42 m³/s (120%)	91 m³/s (145%)	46%	91%	⚠️ Atenção (40–60%)	🟢 Normal (> 60%)
☁ Média histórica	30 m³/s (85%)	60 m³/s (95%)	37%	63%	⚠️ Alerta (30–40%)	🟢 Normal (> 60%)
☁ 25% abaixo da média	18 m³/s (52%)	30 m³/s (48%)	29%	35%	🔴 Restrição (20–30%)	⚠️ Alerta (30–40%)
☁ 50% abaixo da média	10 m³/s (29%)	11 m³/s (17%)	23%	17%	🔴 Restrição (20–30%)	🔴 Emergência (< 20%)
🚰 Cenário Crítico	12 m³/s (35%)	13 m³/s (21%)	24%	21%	🔴 Restrição (20–30%)	🔴 Restrição (20–30%)

Tabela 01. Projeções de vazões médias entre o período de outubro de 2025 a março de 2026 e volume armazenado no final de dezembro de 2025 e março 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 aportes de 7.60 m³/s (outubro a dezembro/25) e 5.13 m³/s (janeiro a março/2025) proveniente da interligação do Sistema Paraíba do Sul para Sistema Cantareira, de acordo com a Resolução conjunta ANA 1931/17 e demais normas legais vigentes.

O que a crise hídrica nos ensinou?

A crise hídrica da década passada

Entre 2013 e 2015, o sudeste do Brasil, especialmente o estado de São Paulo, enfrentou um período estendido de seca. O volume de chuvas ficou muito abaixo da média histórica, prejudicando a reposição da água dos mananciais. Fenômenos climáticos como o chamado bloqueio atmosférico e o El Niño contribuíram para a estiagem prolongada.

A falta de preparação e de agilidade na resposta por parte das autoridades contribuíram grandemente para a crise. Problemas estruturais, resultantes de falta de investimentos em fontes diversificadas de abastecimento e na redução das perdas, só agravaram a situação.

A Sabesp e o governo do estado demoraram a admitir a gravidade da situação, evitando falar em crise de abastecimento e implementar medidas de racionamento. Em vez disso, optaram por bonificar usuários que economizavam água.

Durante um ano e meio, entre maio de 2014 e dezembro de 2015, foi utilizado no abastecimento o chamado volume morto (ou “reserva técnica”, nas palavras do governo do estado) do Sistema Cantareira (formado por seis represas), uma reserva com 480 bilhões de litros de água situado abaixo das comportas.

Para o IAS, esse período traz ensinamentos para o contexto atual.

Gestão dos mananciais

Em 2023-2024, um cenário de chuvas acima da média e retirada controlada resultou em recuperação recorde do Cantareira.

A situação atual é similar ao da Crise Hídrica de 2014-2015, com altas retiradas de água em períodos de chuvas abaixo da média que resultam na rápida baixa dos reservatórios.

Além disso, ações correntes de conservação e recuperação de mananciais, em especial com ações de reflorestamento.

Diversificação de fontes

Na época, o abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo era muito dependente do Sistema Cantareira. Quando o nível de suas represas baixou, toda a região foi afetada. Depois da crise hídrica, o governo de São Paulo investiu na interligação entre diversas represas, incluindo a implantação do Sistema São Lourenço e a interligação Jaguari-Atibainha. Medidas necessárias, mas uma região como a Grande São Paulo demanda uma variedade maior de soluções. Algumas delas incluem a reutilização e tratamento de águas residuais das estações de tratamento de esgoto, água de reúso (direto e indireto), captação de água da chuva e dessalinização.

Prevenção e planejamento

Quando a seca se instala, não há mais o que fazer. Não se constrói um manancial de um dia para outro. Se não chove, não existe água da chuva para ser captada. Buscar soluções em cima da hora tem um custo muito mais alto. Planos de adaptação climática precisam ser preparados e colocados em prática sob a forma de políticas públicas.

Gestão da demanda

Em qualquer tempo, o uso racional da água precisa ser praticado e incentivado por meio de políticas públicas. É uma medida que pode aumentar a reservação de água durante a chuva e reduzir a insegurança hídrica durante a seca. O que se viu na crise hídrica foi que, sem nenhum incentivo oficial, a população investiu do próprio bolso para aumentar sua autonomia hídrica, instalando cisternas e caixas d'água e adotando água de reúso, entre outras medidas.

Resiliência na escala do imóvel

É importante que existam políticas públicas que incentivem soluções nas casas e prédios, incluindo aumento da capacidade de reservação, captação da água da chuva e reúso de água. Durante a crise, essas medidas foram tomadas de forma emergencial. Mas, na falta de uma política de subsídios ou incentivos, não foram continuadas depois por não compensarem financeiramente.

Transparência é fundamental

Temendo seus efeitos políticos, o governo de São Paulo procurou minimizar a questão perante a opinião pública, evitando termos como racionamento e crise mesmo enquanto regiões enfrentavam cortes diários no fornecimento. A população, sem saber da gravidade da situação, seguiu consumindo água normalmente, contribuindo para a diminuição das reservas.

Fontes de dados

mananciais.sabesp.com.br
ri.sabesp.com.br
spaguas.sp.gov.br
gov.br/cemanden

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 m^3/s , que é captada de água dos mananciais para tratamento.

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

Consumo: volume de água consumida, pode ser medida em seu volume total, em mil m^3 , ou per capita em litros/habitante/dia.

Perdas de água: as perdas de água são os volumes que entram no sistema de abastecimento, mas não são faturados — podendo ser reais, quando há vazamentos físicos, ou aparentes, quando decorrem de erros de medição ou fraudes.

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