agerh
Agência Estadual de Recursos Hídricos

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO



Boletim Hidrometeorológico de Acompanhamento da Reservação Hídrica, das Vazões Observadas e das Previsões Hidrológicas

Sala de Situação – AGERH/ANA
024/2026

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

Contato Agerh
(27) 3347-6200

CENÁRIO HIDROMETEOROLÓGICO – 02/11/2026 A 08/11/2026

Este boletim tem como objetivo apresentar os dados hidrometeorológicos observados no período compreendido entre 02/12/2026 a 08/11/2026.

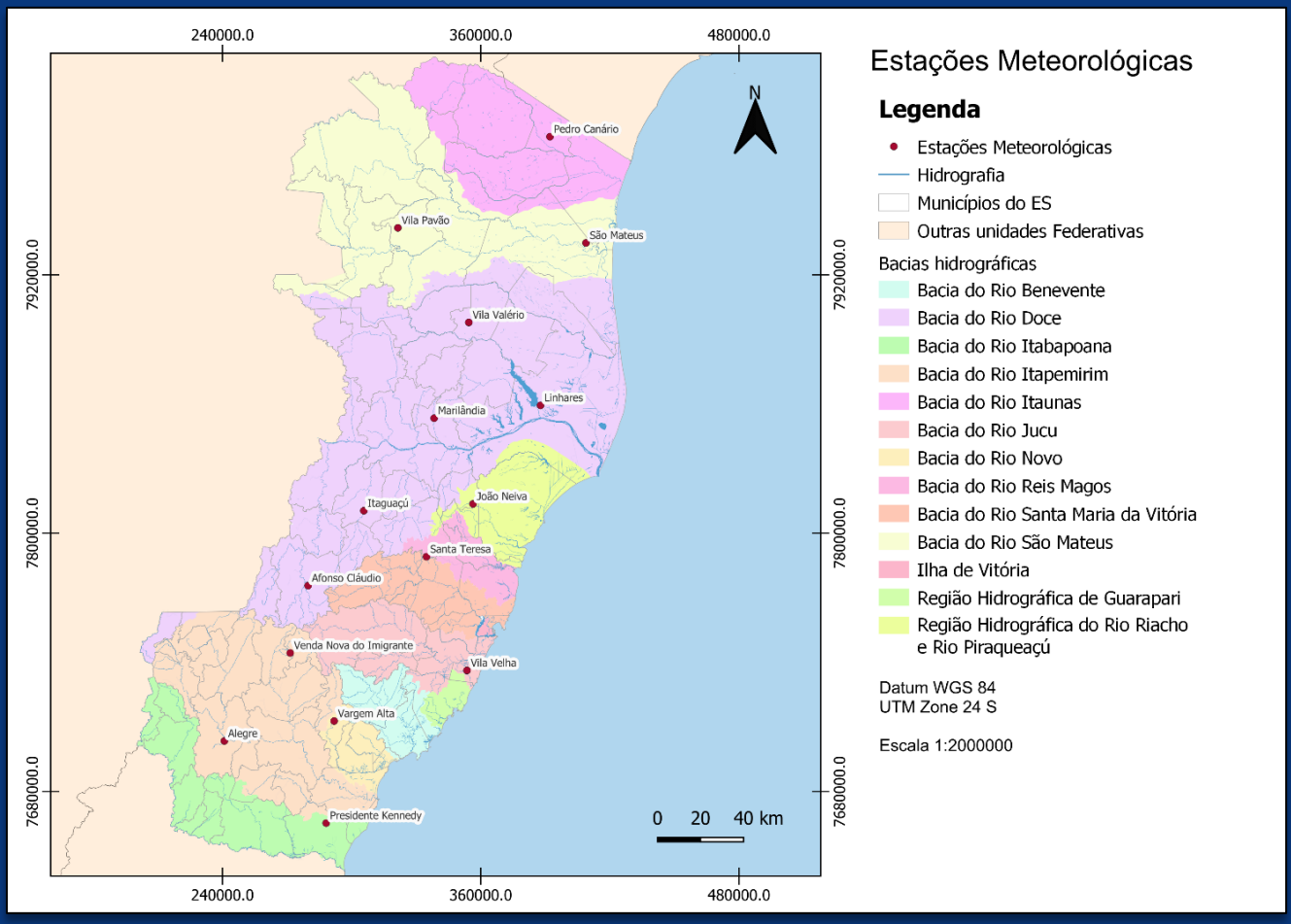
Conforme dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e do CEPDEC disponíveis no site https://satdes.incaper.es.gov.br/, é possível perceber nos primeiros dias do mês as temperaturas médias e máximas variaram muito de uma região para outra com temperaturas médias entre 21,4 em Santa Teresa e 27,8°C em Marilândia, e temperaturas máximas entre 31,6º em Santa Teresa e 38,8º em Castelo.

Ao avaliar o balanço hídrico observa-se que, de modo geral, houve uma predominância de períodos de deficiência hídrica nos últimos meses, indicando que os volumes precipitados não foram suficientes para compensar a demanda de água por evapotranspiração. Foi observado um cenário de reposição nesse início do mês de novembro apenas nas estações de**, Santa Teresa, Vargem Alta**, **Vitória** e **João Neiva**.

A análise das vazões observadas nas principais bacias hidrográficas do Estado evidencia vazões acima da Q90 em todas as bacias e vazões acima da média histórica mensal nas bacias dos rios Benevente, Itabapoana e Santa Maria da Vitória;

ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS UTILIZADAS COMO FONTES DE DADOS

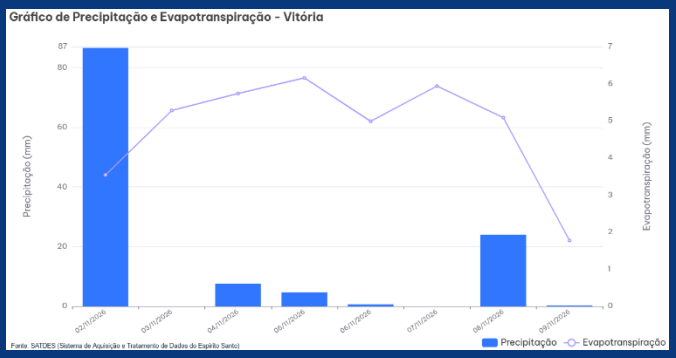
A figura a seguir apresenta a distribuição espacial das estações meteorológicas utilizadas como fonte dos dados empregados na análise das condições hidrometeorológicas do período:

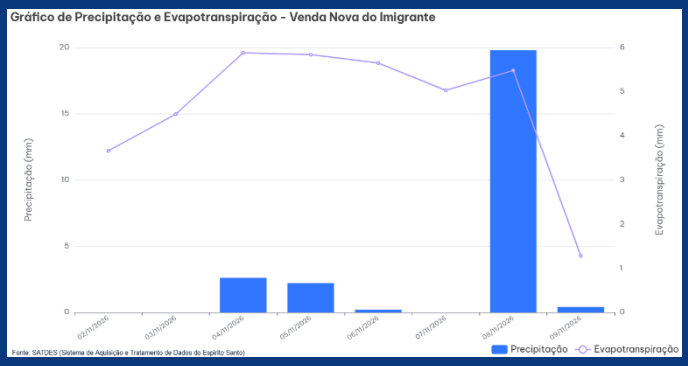


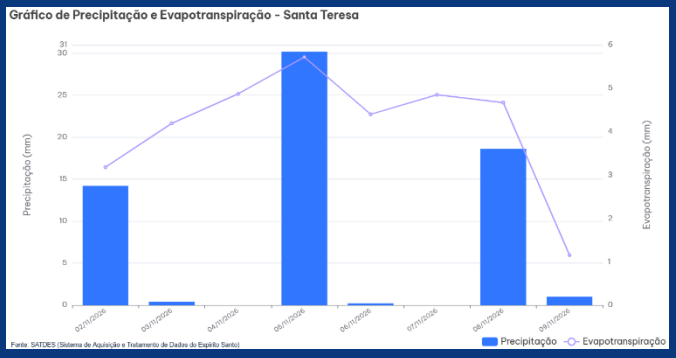
PRINCIPAIS DADOS METEOROLÓGICOS

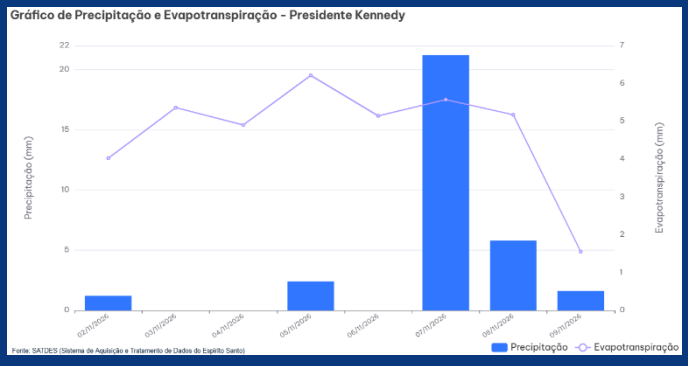
PRECIPITAÇÃO E EVAPOTRANSPIRAÇÃO

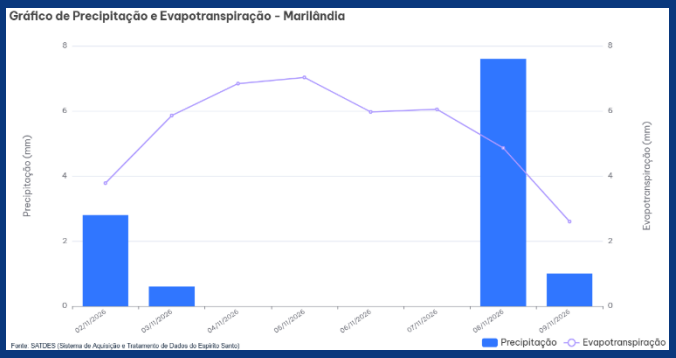
Os gráficos a seguir apresentam o comportamento da precipitação e da evapotranspiração nas estações meteorológicas monitoradas durante o período analisado. As barras representam os volumes de precipitação registrados, enquanto a linha representa a evapotranspiração para cada estação. A comparação entre essas duas variáveis permite avaliar a contribuição das chuvas para a disponibilidade hídrica e a demanda atmosférica de água no período.

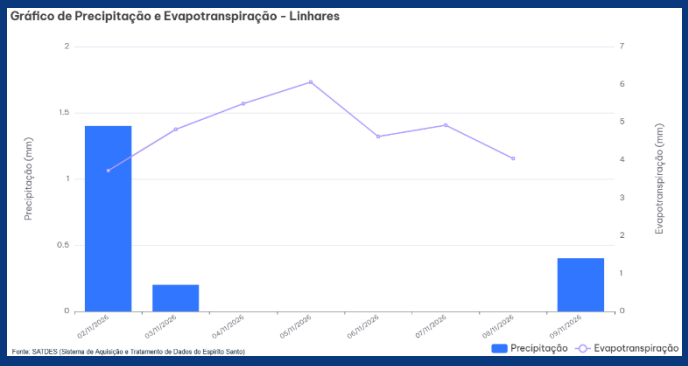












Fonte: SATDES (Sistema de Aquisição e Tratamento de Dados dos Espírito Santo)

Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - Alegre

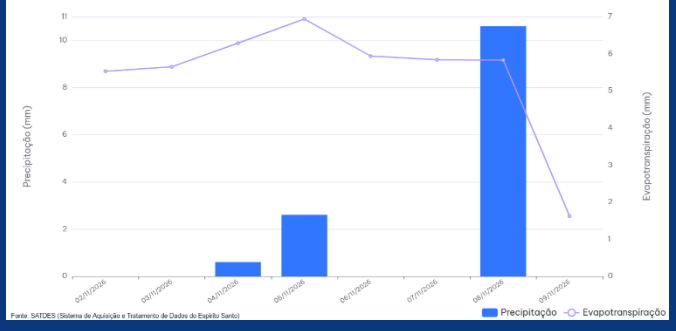


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - Afonso Cláudio

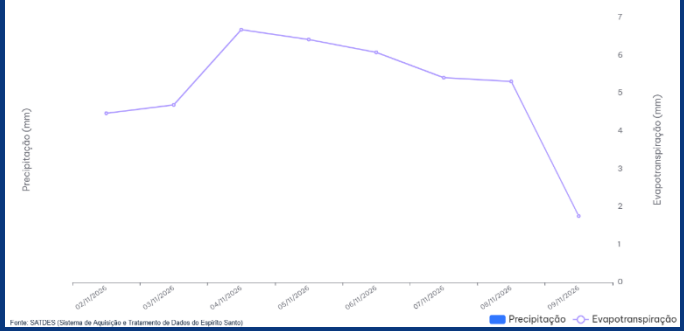


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - Vila Valério

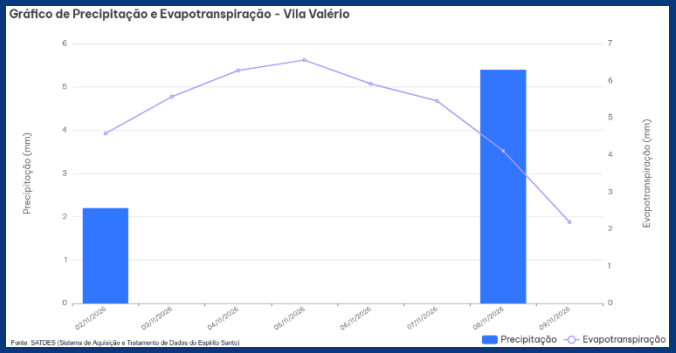


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - Vila Pavão

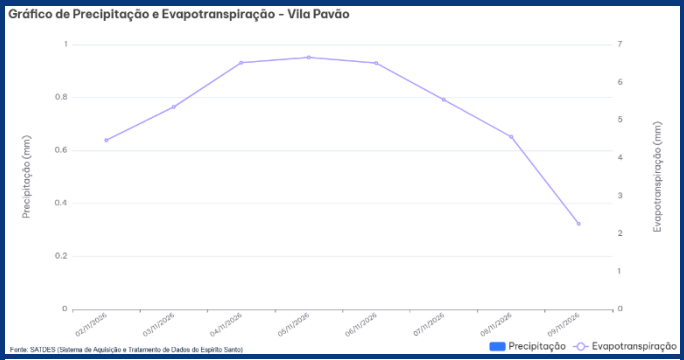


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - Vargem Alta

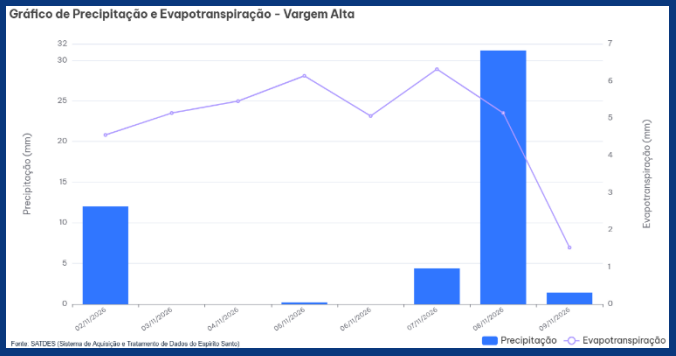


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - Pedro Canário

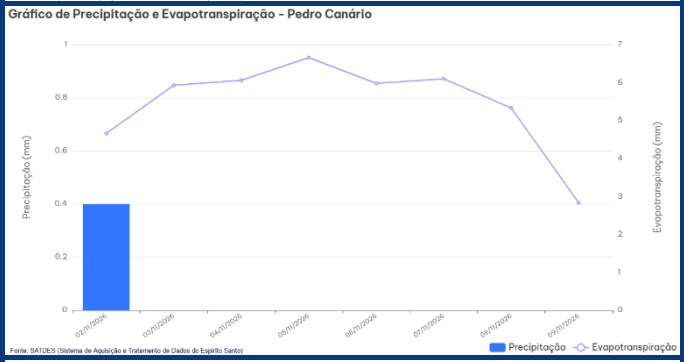


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - João Neiva

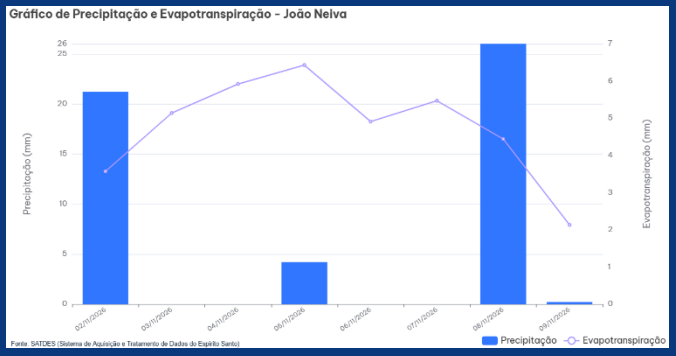


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - Itaguaçu

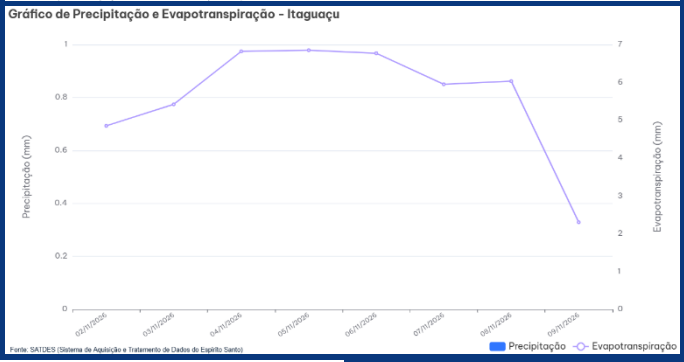
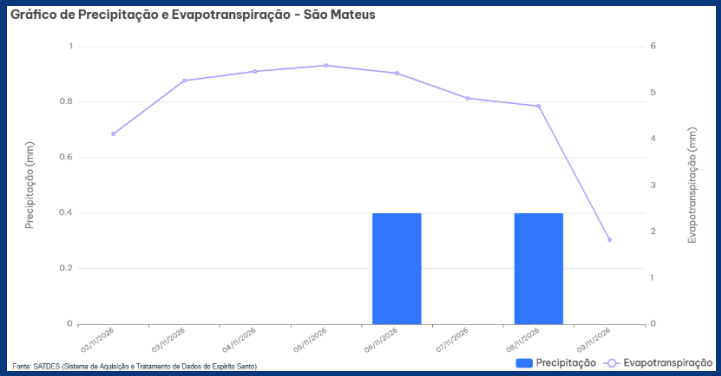


Gráfico de Precipitação e Evapotranspiração - São Mateus



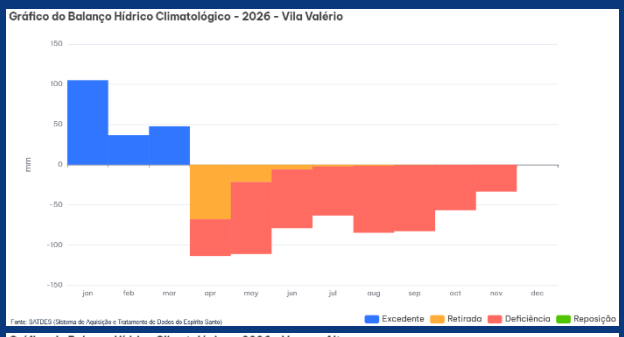
Fonte: SATDES (Sistema de Aquisição e Tratamento de Dados dos Espírito Santo)

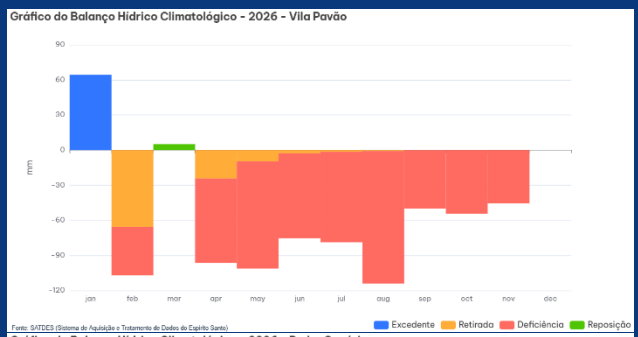
BALANÇO HÍDRICO CLIMATOLÓGICO

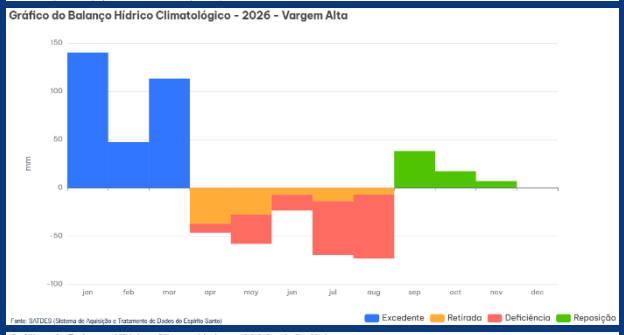
Os gráficos mostram como a água disponível no sistema variou nos últimos meses, a partir da relação entre precipitação e evapotranspiração, permitindo identificar as fases de excesso, retirada, deficiência e reposição. De modo geral, observa-se a predominância de períodos de deficiência hídrica nos últimos meses, indicando que os volumes precipitados não foram suficientes para compensar a demanda de água por evapotranspiração. Foi observado um cenário de reposição apenas nas estações de Presidente Kennedy, Santa Teresa, Vargem Alta e Venda Nova do Imigrante.

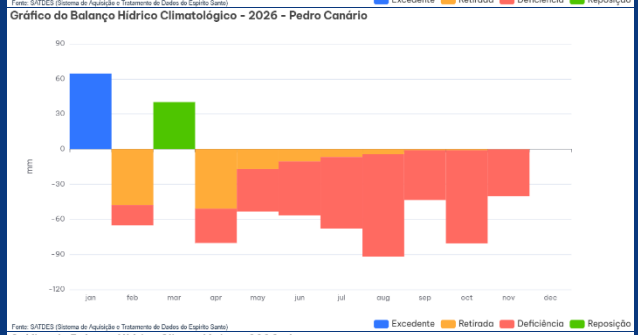
Para interpretar cada categoria:

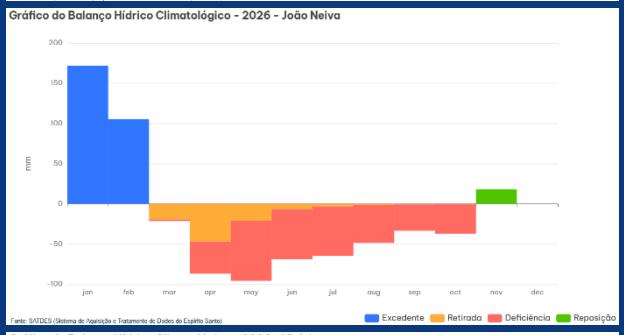
- Excedente (azul): ocorre quando a precipitação é superior à demanda de evapotranspiração e há água suficiente para atender à demanda e ainda gerar excedente. No gráfico, aparece acima da linha zero.
- Retirada (laranja): ocorre quando a precipitação deixa de atender à evapotranspiração, mas ainda existe água armazenada no solo. Nesse período, a demanda atmosférica é atendida parcialmente pela retirada da água previamente armazenada no solo.
- Deficiência (vermelho): ocorre quando o armazenamento de água no solo já foi reduzido e a precipitação não é suficiente para atender à demanda de evapotranspiração. Representa, portanto, uma condição de déficit hídrico.
- Reposição (verde): ocorre quando a precipitação volta a superar a demanda e a água disponível passa a ser utilizada para recompor o armazenamento de água no solo após um período de deficiência.

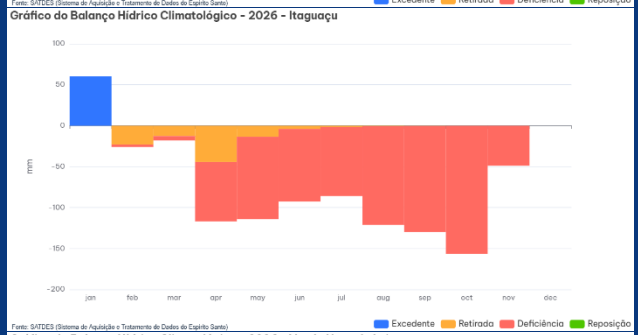


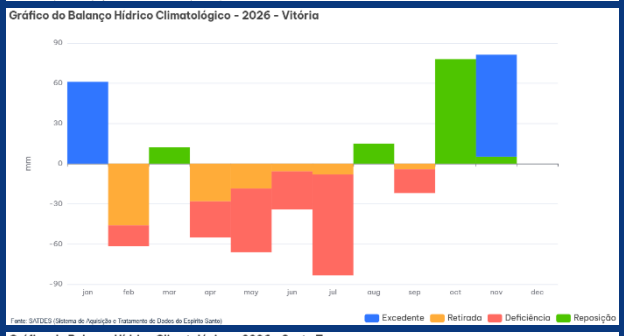


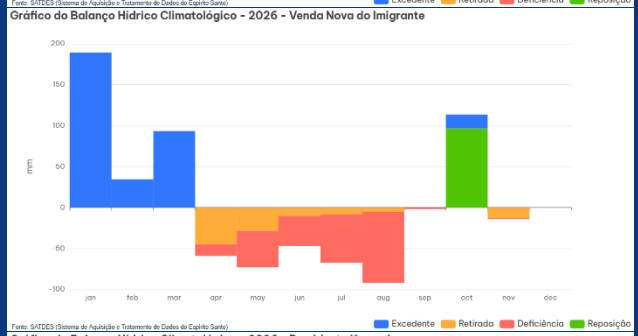


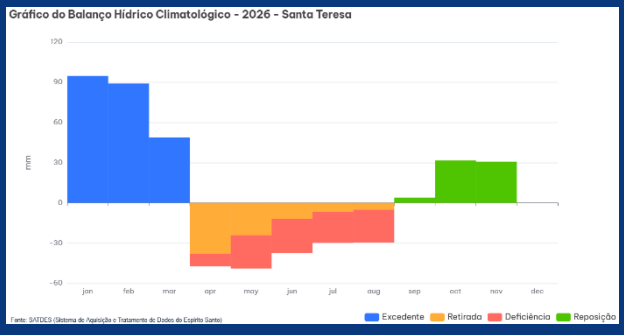


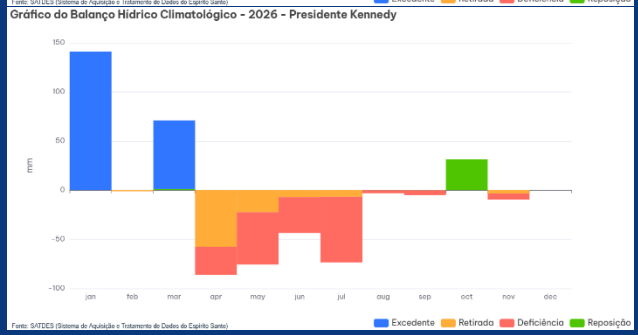




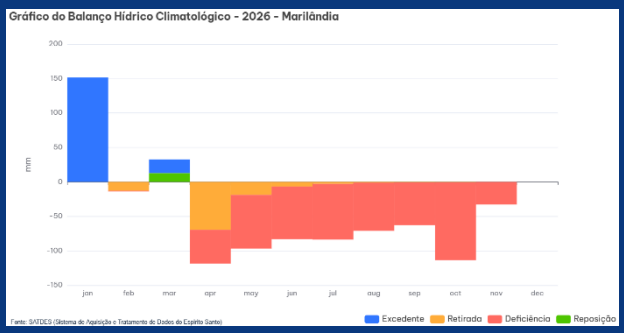


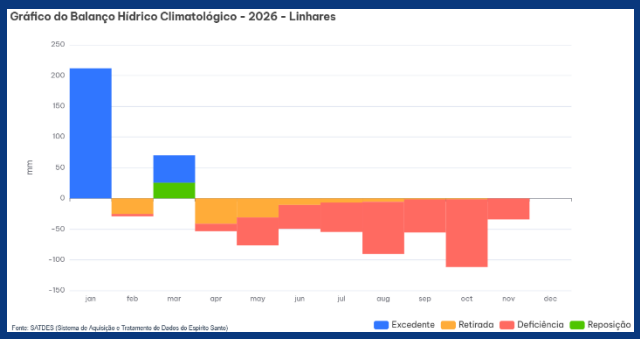


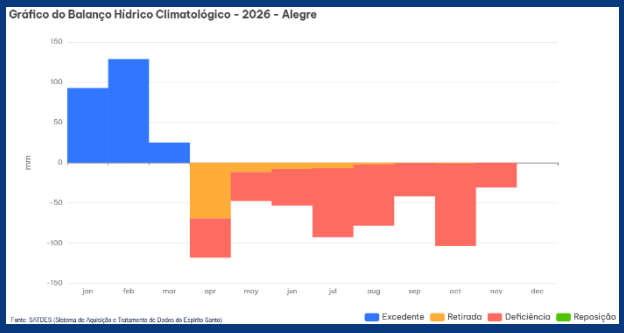


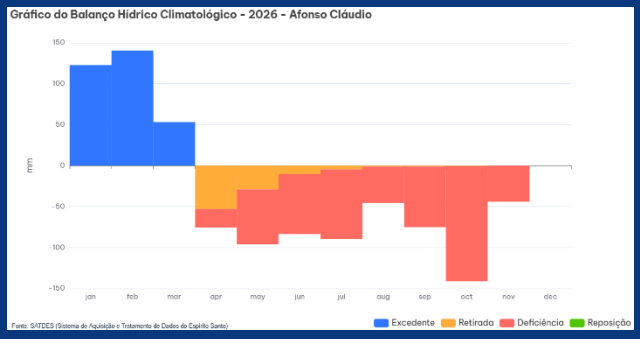


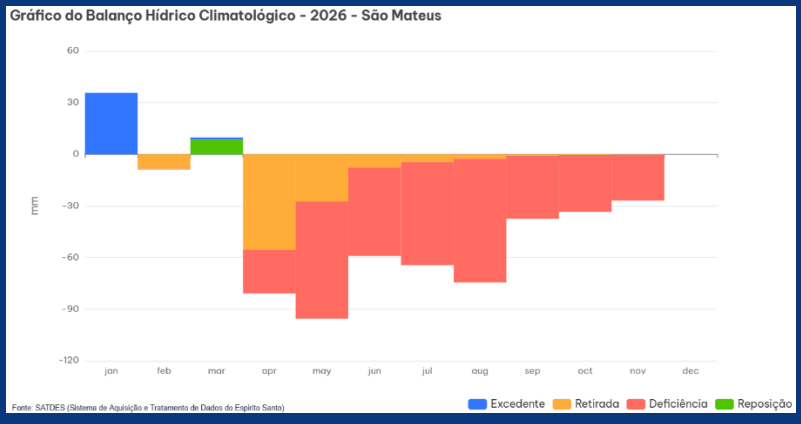
Fonte: SATDES (Sistema de Aquisição e Tratamento de Dados dos Espírito Santo)







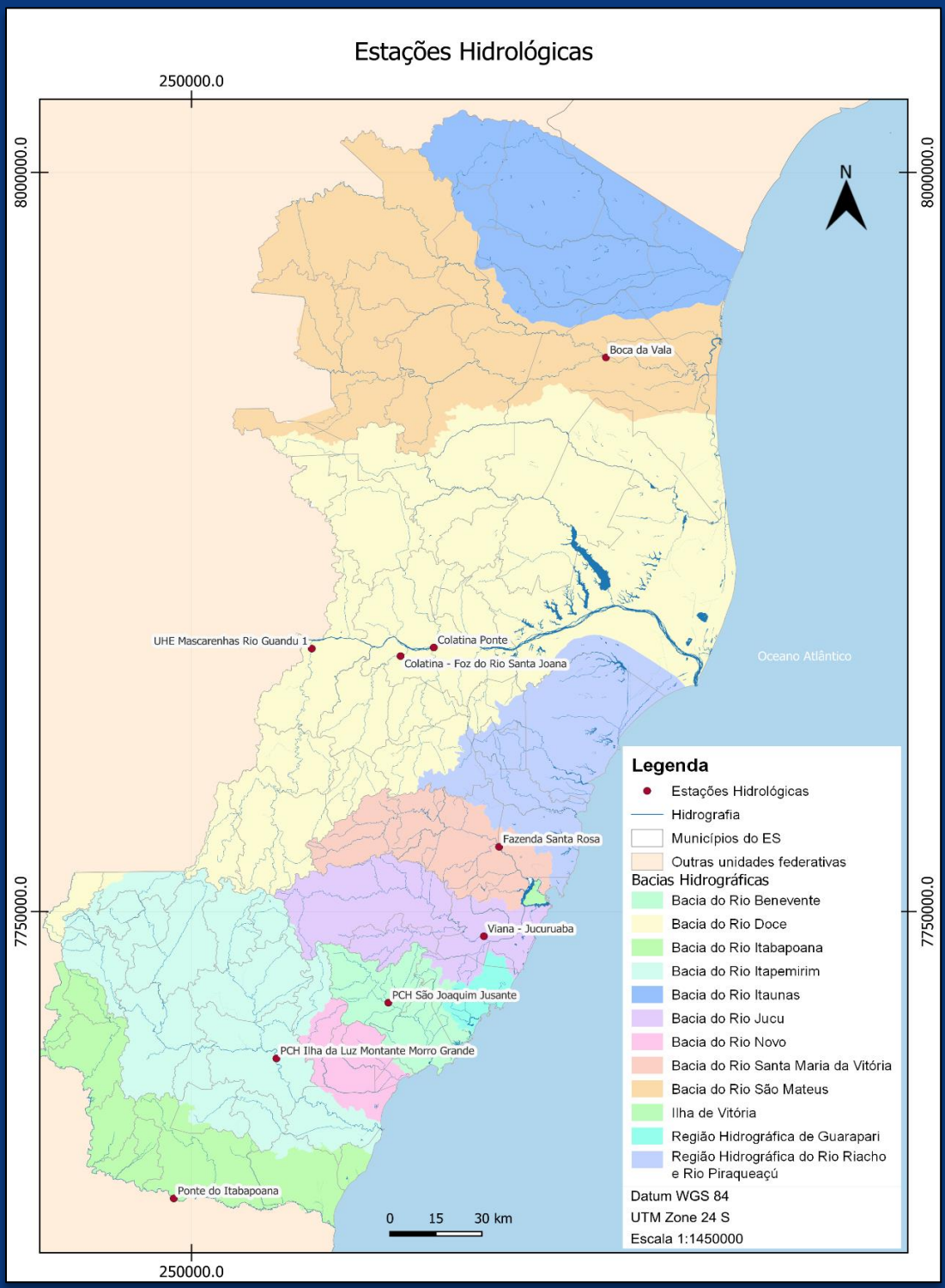




Fonte: SATDES (Sistema de Aquisição e Tratamento de Dados dos Espírito Santo)

ESTAÇÕES HIDROLÓGICAS UTILIZADAS COMO FONTES DE DADOS

As estações hidrológicas que a Agerh utiliza para monitoramento estão representadas na imagem a seguir. Nas páginas seguintes, são apresentados os dados de vazão observados em cada estação.



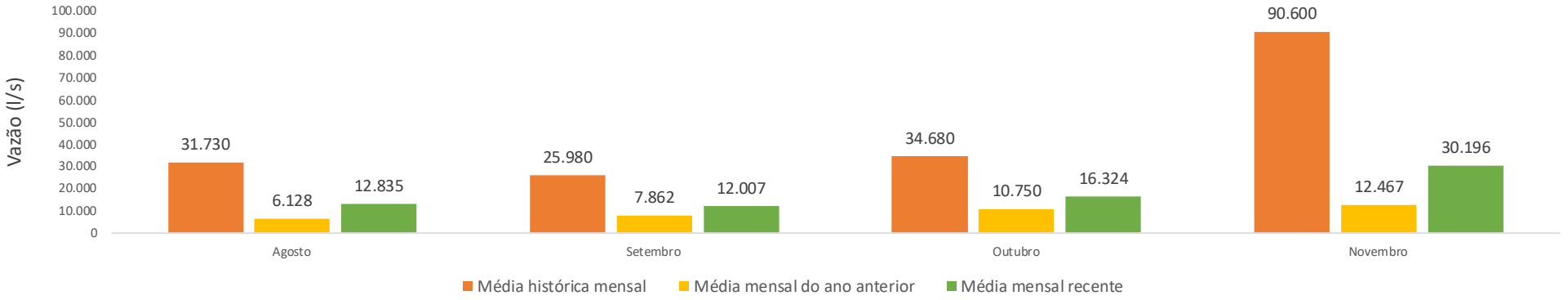
ESTAÇÃO 55960000

BOCA DA VALA

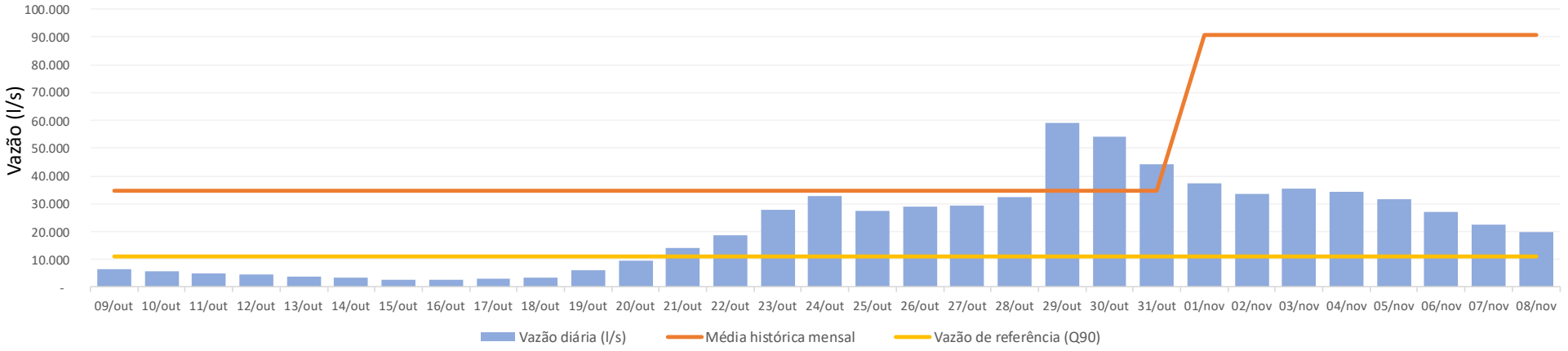
VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio São Mateus

Comparativo entre a vazão média mensal recente, ano anterior e histórica



Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

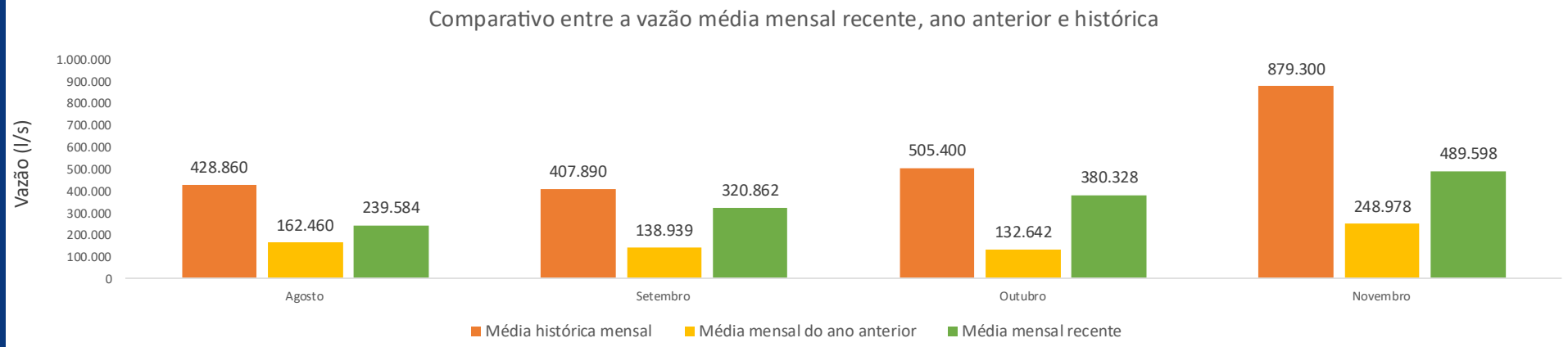
Contato Agerh
(27) 3347-6200

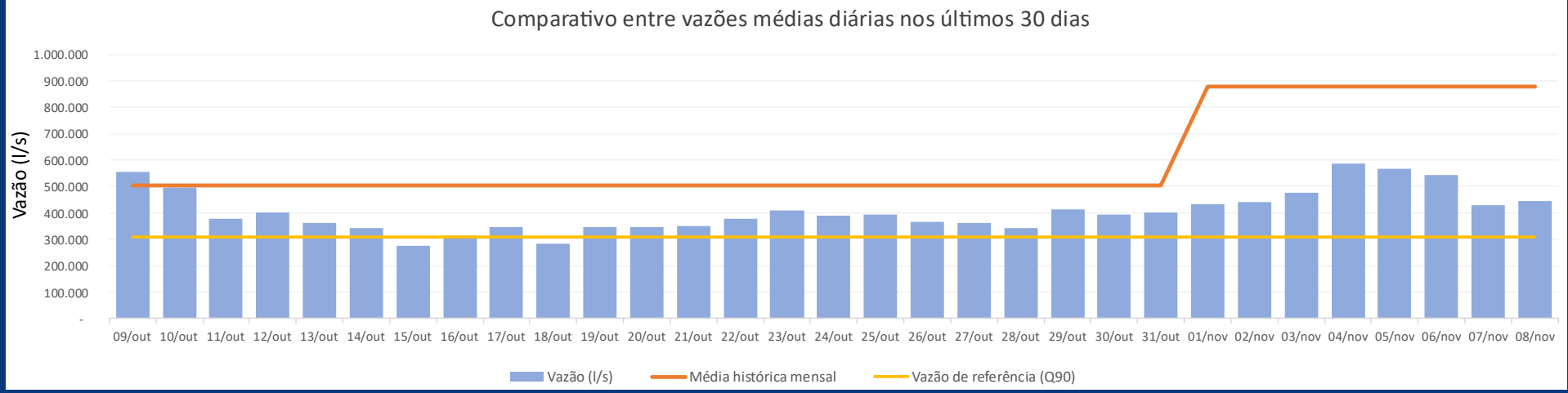
ESTAÇÃO 56994500

COLATINA PONTE

VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Doce





Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

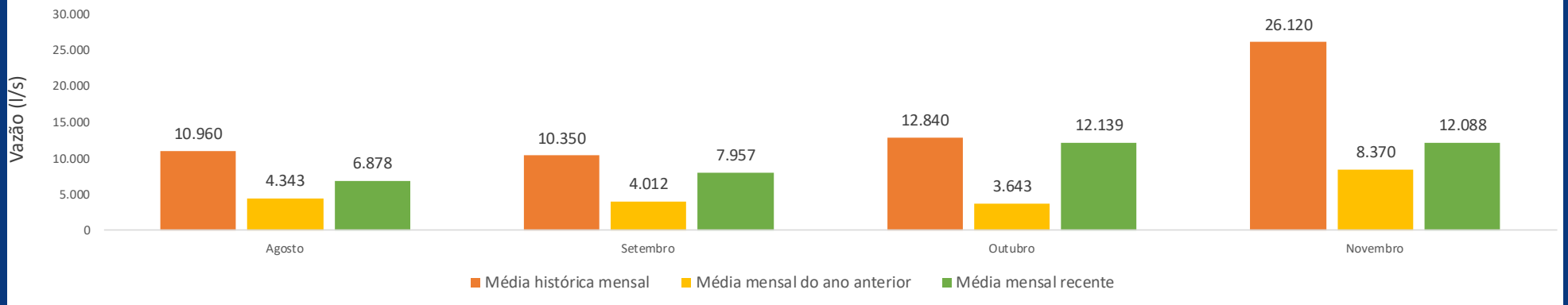
Contato Agerh
(27) 3347-6200

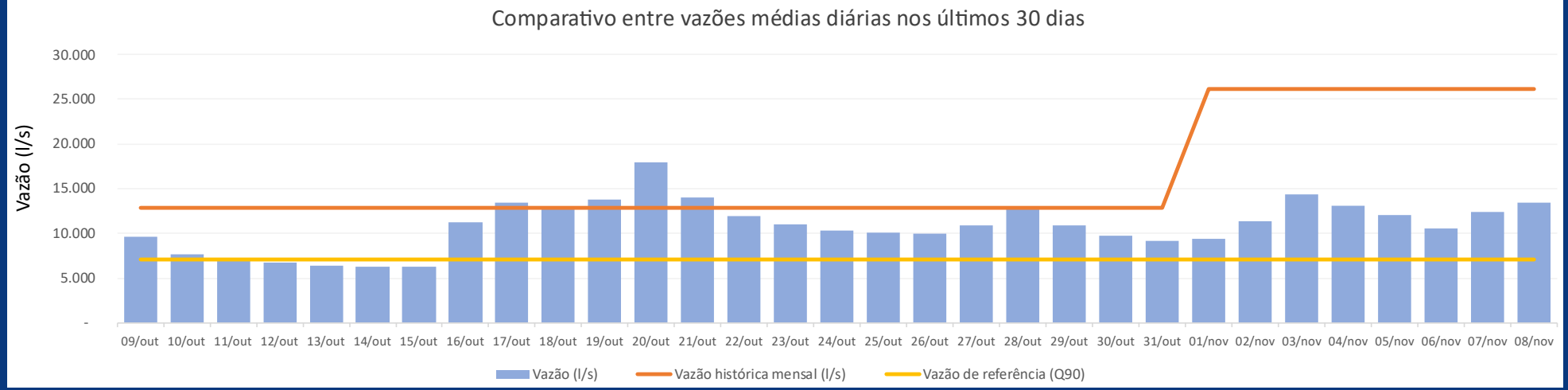
ESTAÇÃO 56992380

UHE MASCARENHAS GUANDU 1

VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Guandu





Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

Contato Agerh
(27) 3347-6200

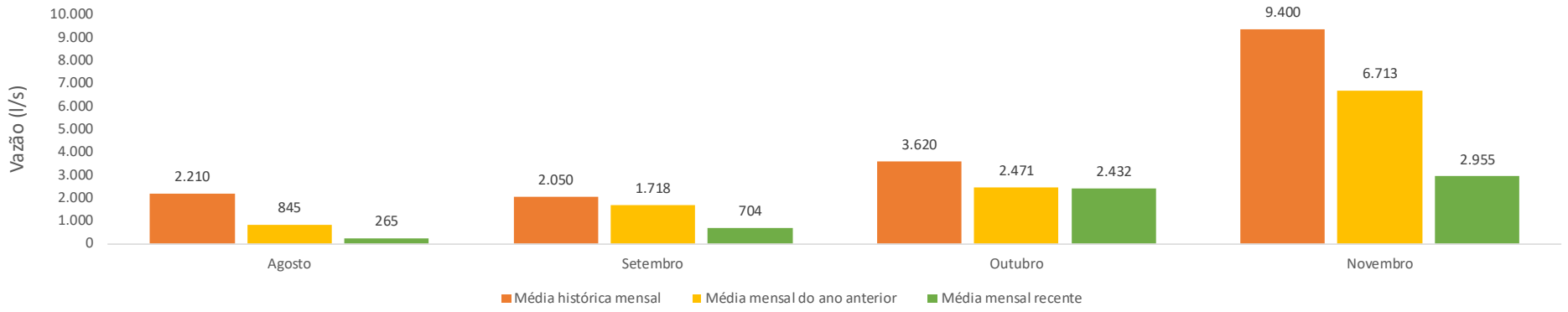
ESTAÇÃO 56993400

COLATINA – FOZ DO RIO SANTA JOANA

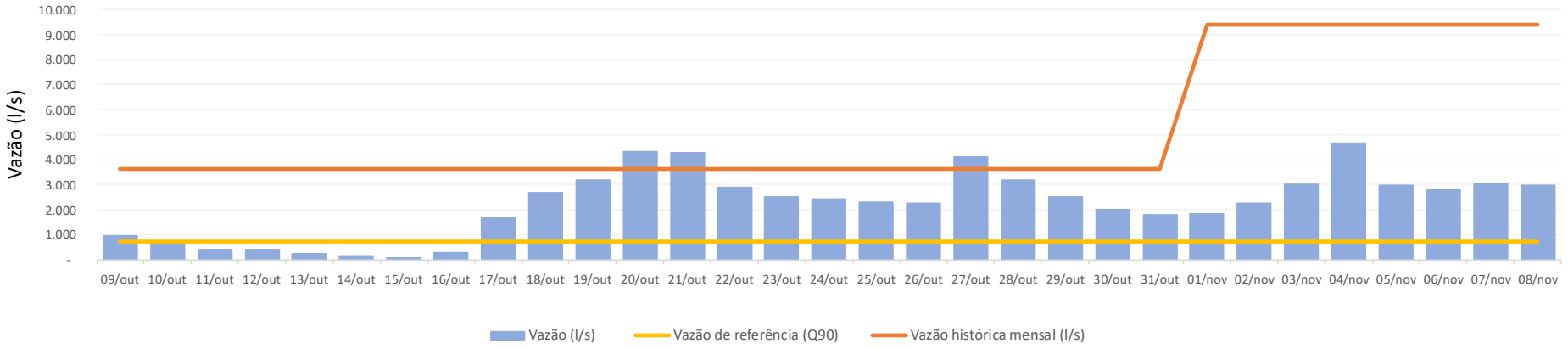
VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Santa Joana

Comparativo entre a vazão média mensal recente e histórica



Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

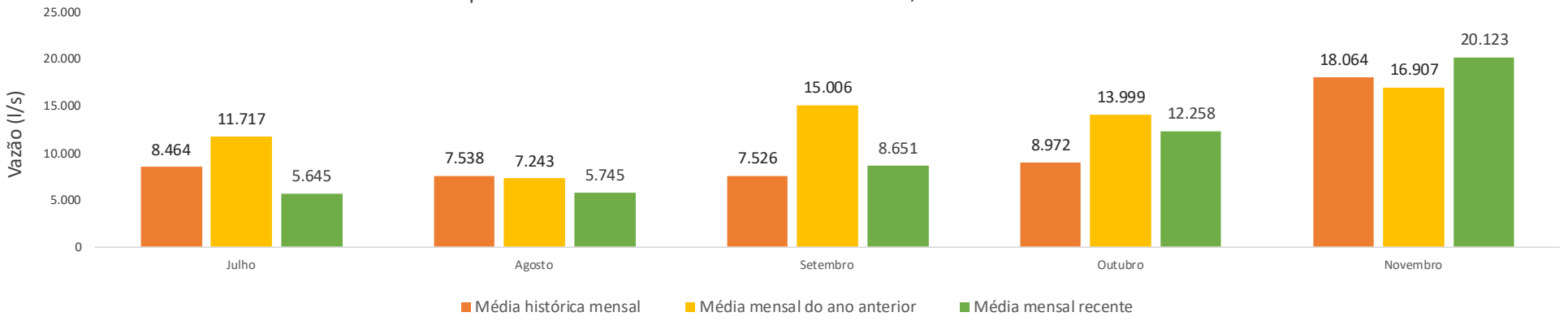
Mais informações
www.agerh.es.gov.br

Contato Agerh
(27) 3347-6200

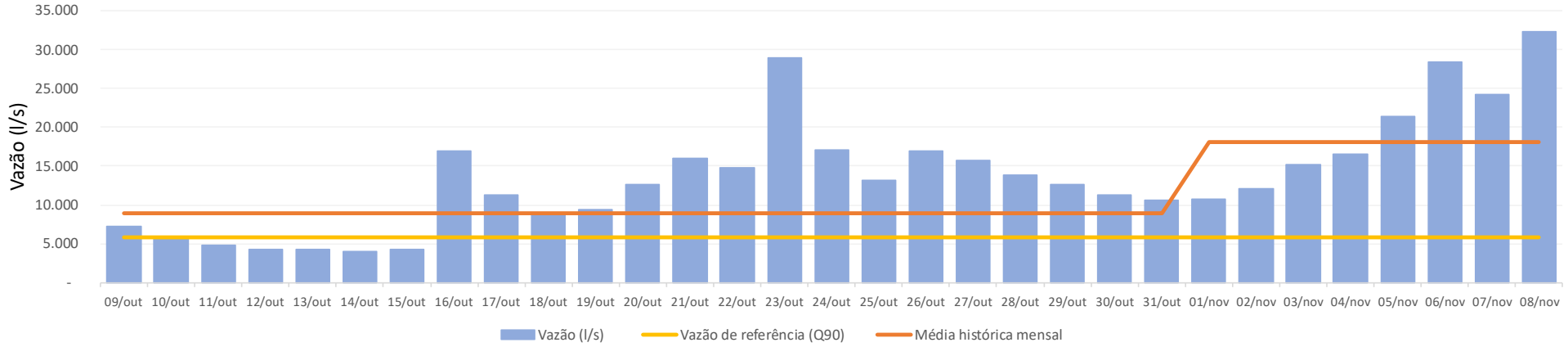
VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Santa Maria da Vitória

Comparativo entre a vazão média mensal recente, ano anterior e histórica



Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



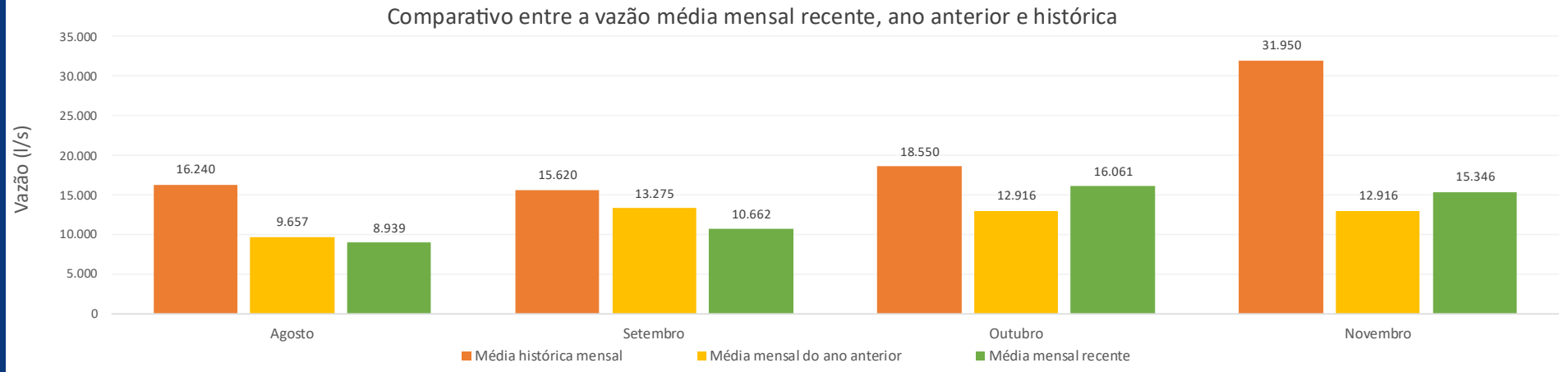
Fonte de Dados: Cesan, elaboração – Agerh.

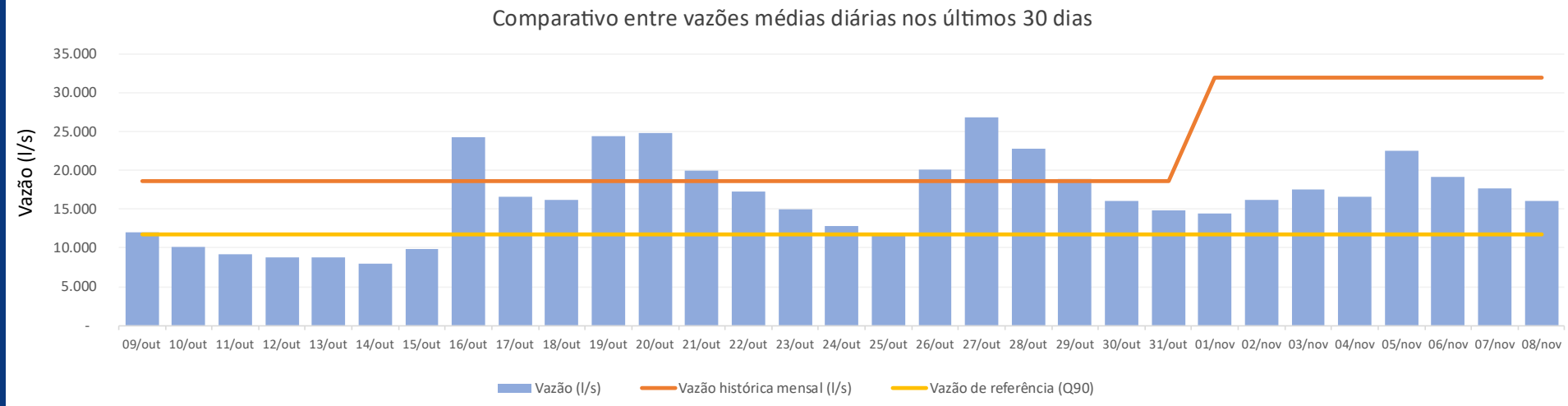
ESTAÇÃO 57230000

FAZENDA JUCURUABA

VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Jucu





Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

Contato Agerh
(27) 3347-6200

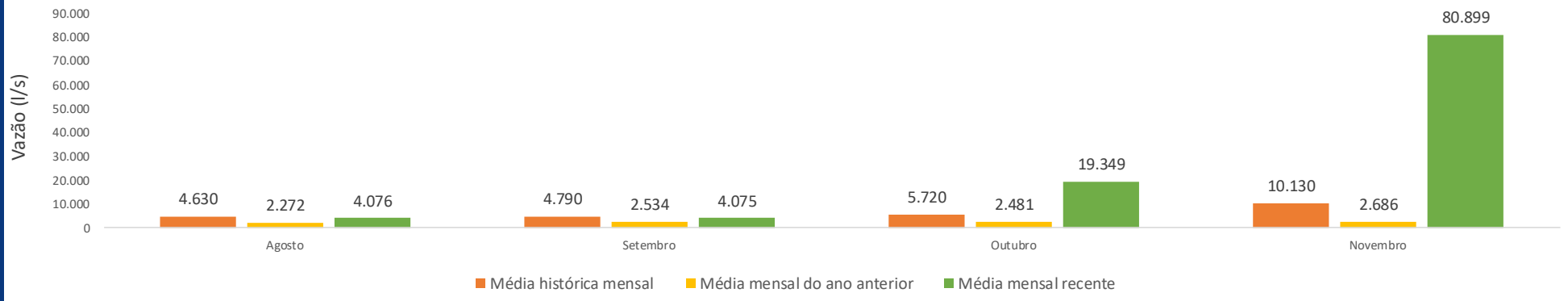
ESTAÇÃO 57257000

PCH SÃO JOAQUIM JUSANTE

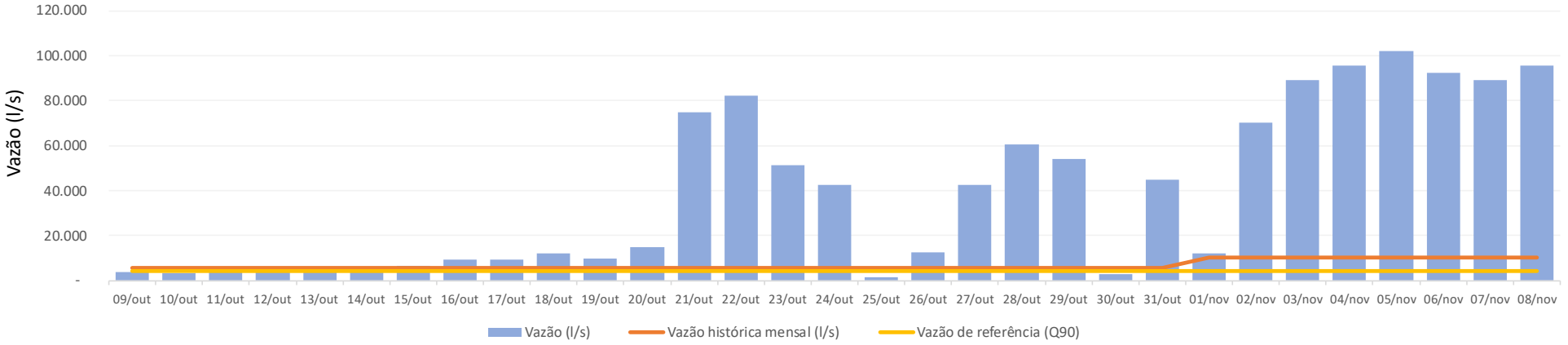
VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Benevente

Comparativo entre a vazão média mensal recente, ano anterior e histórica



Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

Contato Agerh
(27) 3347-6200

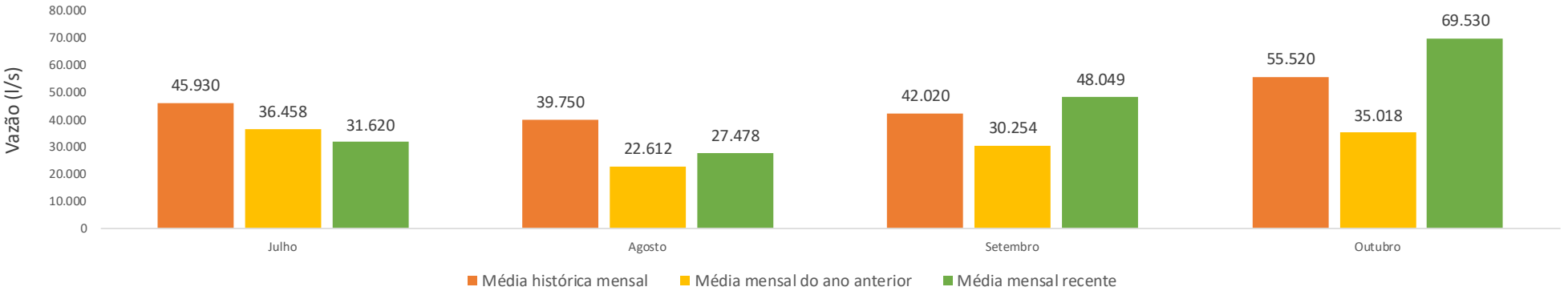
ESTAÇÃO 57555500

PCH ILHA DA LUZ MORRO GRANDE

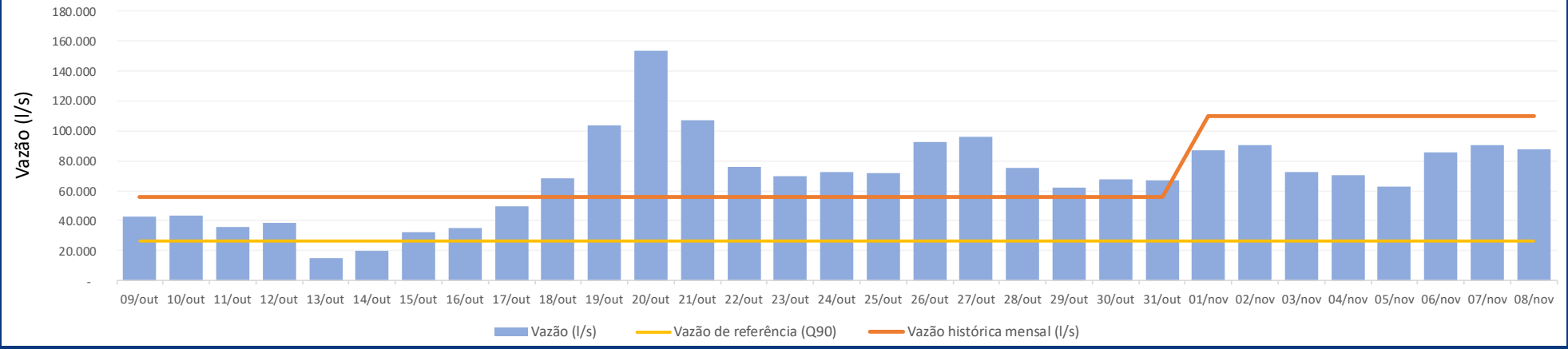
VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Itapemirim

Comparativo entre a vazão média mensal recente, ano anterior e histórica



Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

Contato Agerh
(27) 3347-6200

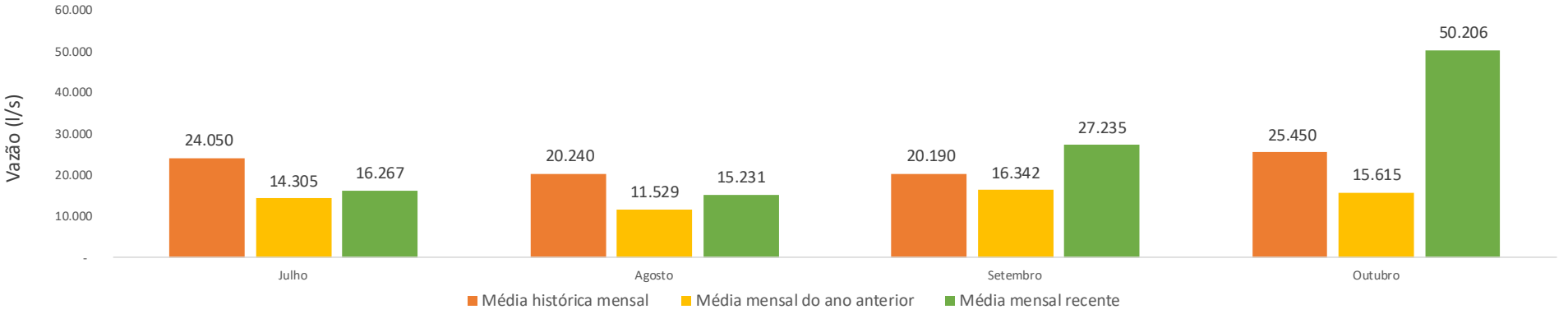
ESTAÇÃO 57830000

PONTE DO ITABAPOANA

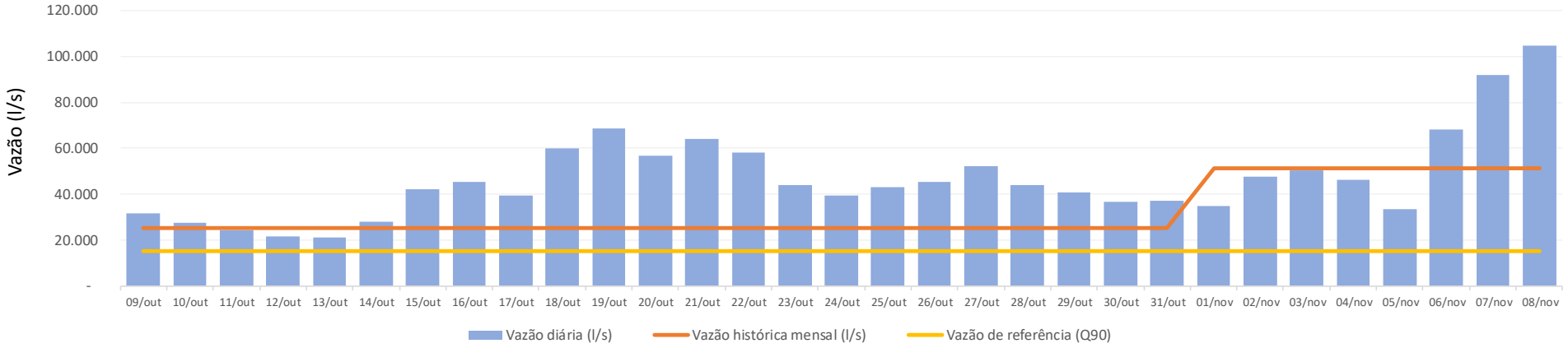
VAZÕES NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Rio Itabapoana

Comparativo entre a vazão média mensal recente, ano anterior e histórica



Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Mais informações
www.agerh.es.gov.br

Contato Agerh
(27) 3347-6200

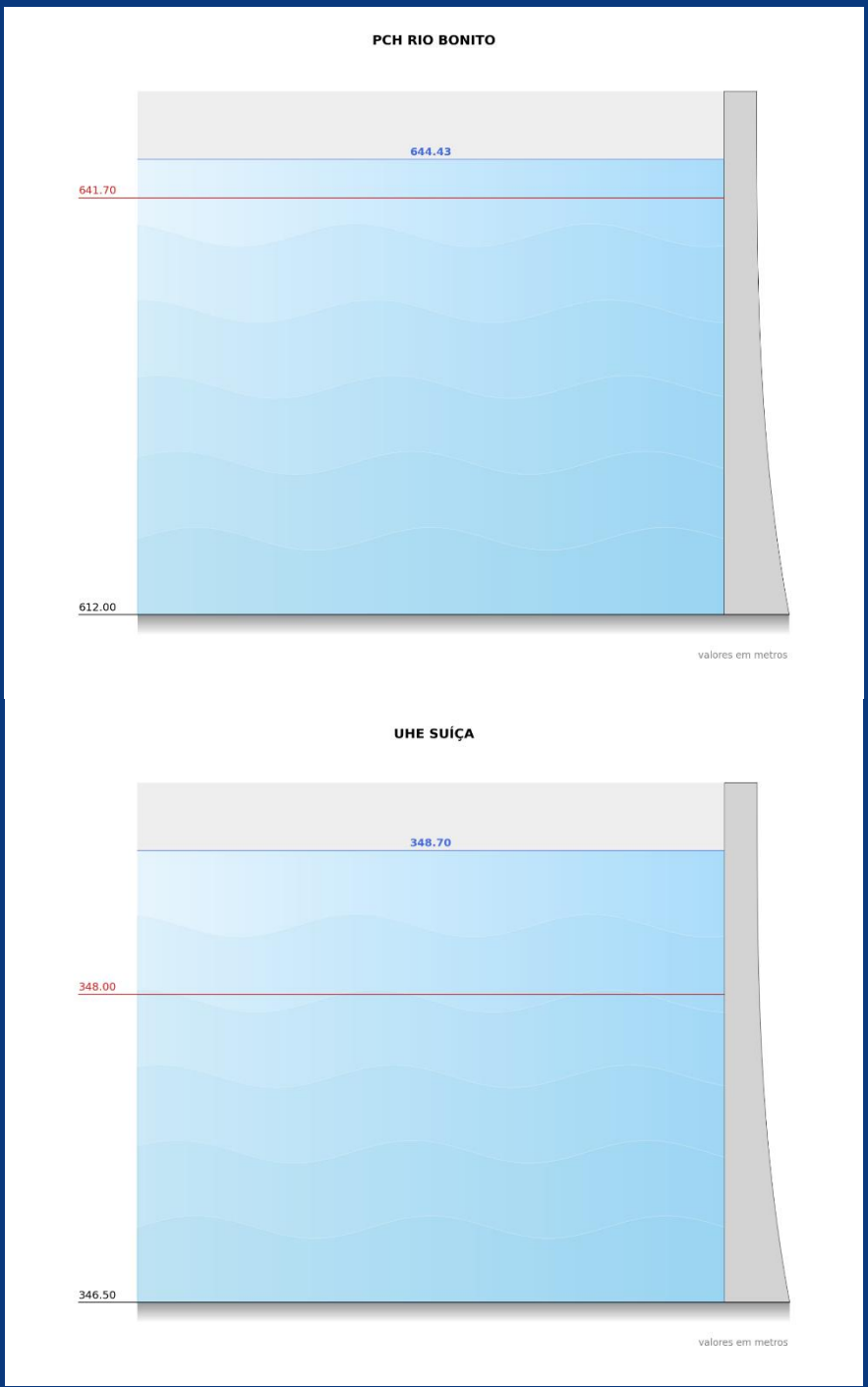
NÍVEIS DOS RESERVATÓRIOS

O Protocolo de Entendimento firmado entre a AGERH, a operadora da Central Hidrelétrica Rio Bonito e da Central Hidrelétrica Suíça, situadas no Rio Santa Maria da Vitória, e a Cesan, foi estabelecido para a reservação de água em situações de baixas vazões afluentes.

A adoção dessas regras visa manter a disponibilidade de água para os diversos usos, sobretudo para o abastecimento público da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) e dos municípios serranos que compõem a Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria da Vitória.

O Artigo 3º da Resolução Agerh nº 004/ 2023 determina que a empresa responsável encaminhe os dados de monitoramento da operação do reservatório à Agerh diariamente. Dessa forma, a Agência acompanha a variação dos níveis, permitindo dar a prioridade do uso da água, prevista na Lei Estadual N° 10.179 de 17 de março de 2014, para o consumo humano e a dessedentação animal em situações de escassez hídrica.

As cotas dos reservatórios da PCH Rio Bonito e da UHE Suíça registradas no dia 09/11/2026 estão representadas nos esquemas a seguir, onde a **linha vermelha** representa o limite para o deplecionamento do reservatório, de acordo com o Protocolo de entendimento AGERH/CESAN/STATKRAFT, a **linha preta** na parte inferior representa a cota mínima do volume útil e o **valor acima do nível d'água** representa a cota atual do reservatório:



PREVISÃO DE VAZÕES – 10 a 16 de novembro de 2026

O Boletim de Previsão de Vazões é um instrumento técnico de apoio ao monitoramento hidrológico, elaborado com o objetivo de apresentar as tendências previstas de precipitação e vazão nos principais rios monitorados.

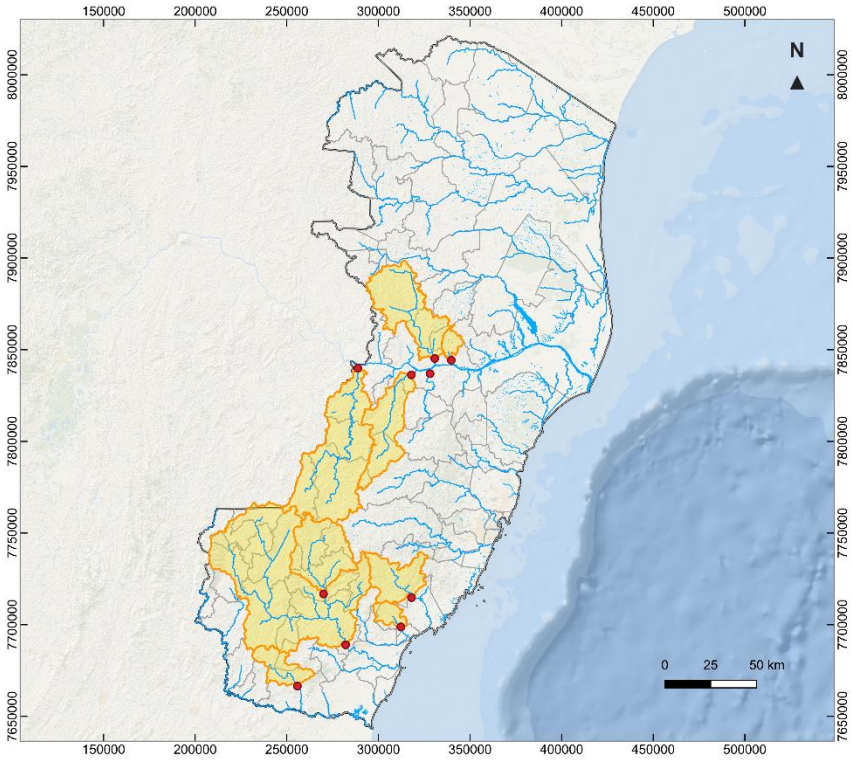
As previsões apresentadas neste boletim foram desenvolvidas pela empresa SIMEPAR, no âmbito do contrato nº 2025-SKMTNH, para os rios Pancas, Guandu, Santa Joana, Liberdade, Itapemirim, Castelo, Muqui do Sul, Iconha, Benevente e Santa Maria do Doce.

Considerando que as incertezas associadas às previsões meteorológicas e hidrológicas aumentam significativamente em horizontes temporais mais longos, as análises deste boletim concentram-se no período de até **7 dias**, intervalo em que as estimativas apresentam maior confiabilidade.

Este boletim apresenta cenários estimados a partir de modelos hidrológicos e meteorológicos, estando sujeito às incertezas inerentes a essas ferramentas e devendo ser utilizado de forma complementar a outras informações hidrometeorológicas e observações de campo. Seu objetivo é apoiar o monitoramento antecipado de condições de estiagem, contribuindo para a redução de impactos associados a eventos hidrológicos extremos e para a adoção de medidas preventivas e de resposta.

Ressalta-se que as seções utilizadas para a simulação e previsão das vazões não coincidem, em geral, com a localização das estações hidrológicas de monitoramento, com exceção do rio Guandu. Dessa forma, **os valores apresentados para as vazões previstas representam as condições hidrológicas nas seções de modelagem (exutórias), que podem estar espacialmente distintas do ponto de medição.**

BACIAS HIDROGRÁFICAS COM PREVISÃO HIDROMETEOROLÓGICA



LOCALIZAÇÃO DOS EXUTÓRIOS

Pontos de referência para análise de previsão hidrológica.

LEGENDA

- Exutórios
- Hidrografia
- Bacias modeladas
- Municípios
- Espírito Santo

INFORMAÇÕES

Mapa dos exutórios das bacias hidrográficas do Espírito Santo com modelagem e previsão hidrológica. Os pontos foram plotados com base nas coordenadas geográficas fornecidas pela empresa contratada.

SISTEMA DE REFERÊNCIA

SIRGAS 2000 / UTM 24S (EPSG:31984)

Escala nominal: 1:2.000.000

Elaboração: GMEC/AGERH

LOCALIZAÇÃO DOS EXUTÓRIOS

Bacia	Sub-bacia	Rio	X	Y
Doce	Margem esquerda 1	Pancas	255768	7666552
Doce	Margem esquerda 2	Liberdade	282074	7689070
Doce	Margem direita 1	Santa Joana	312253	7698844
Doce	Margem direita 2	Guandu	318042	7714801
Doce	Margem direita 3	Santa Maria do Doce	270006	7716782
Benevente	Montante Alfredo Chaves	Benevente	288733	7839892
Itabapoana	Montante Mimoso do Sul	Muqui do Sul	317994	7836281
Itapemirim	Montante Cachoeiro de Itapemirim	Itapemirim	328180	7836921
Itapemirim	Montante Castelo	Castelo	339752	7844284
Rio Novo	Montante Iconha	Iconha	330735	7845234

agerh
Agência Estadual de Recursos Hídricos
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Previsões de 10 a 16 de novembro de 2026

Bacia / Sub-bacia	Faixa de Vazão Prevista (m^3/s)	Q90 (m^3/s)	Tendência das Vazões	Condição Hidrológica Prevista
Rio Guandu	12 a 35	7,10	Estabilidade inicial, seguida de elevação expressiva a partir de 13/11 e leve redução no final.	Vazões superiores a 150% da Q90 durante todo o período, indicando disponibilidade hídrica elevada.
Rio Santa Joana	1,9 a 4,4	0,71	Pequena redução inicial, seguida de elevação a partir de 13/11.	Vazões significativamente superiores a 150% da Q90 durante todo o período.
Rio Santa Maria do Rio Doce	2,0 a 4,0	2,14	Estabilidade inicial, seguida de elevação a partir de 13/11 e manutenção em patamares mais elevados.	Cenários centrais superam 150% da Q90 na segunda metade do período, enquanto os inferiores permanecem próximos ou abaixo da Q90.
Rio Pancas	2,1 a 4,2	2,60	Estabilidade inicial, elevação até 14/11, seguida de redução e nova elevação em um dos cenários.	Cenários abrangem valores abaixo da Q90, entre a Q90 e 150% desse limite e acima de 150% no final do período.
Rio Liberdade	0,38 a 0,80	0,21	Elevação gradual a partir de 13/11, com ampliação dos cenários no final.	Vazões superiores a 150% da Q90 durante todo o período.
Alfredo Chaves	5,9 a 8,0	5,74	Redução inicial, elevação entre 12 e 14/11 e posterior estabilidade ou leve redução.	Vazões predominantemente entre a Q90 e 150% desse limite, com cenários superiores próximos ou acima de 150%.
Mimoso do Sul	3,3 a 5,4	2,52	Redução gradual até 12/11, seguida de elevação e leve recuo no final.	Vazões acima da Q90, com parte dos cenários inferiores abaixo de 150% desse limite.

Bacia / Sub-bacia	Faixa de Vazão Prevista (m^3/s)	Q90 (m^3/s)	Tendência das Vazões	Condição Hidrológica Prevista
Castelo	3,8 a 7,3	4,92	Estabilidade inicial, seguida de elevação gradual e ampliação dos cenários no final.	Cenários abrangem valores abaixo e acima da Q90, com possibilidade de ultrapassagem de 150% nos cenários superiores ao final do período.
Iconha	1,9 a 5,4	1,41	Estabilidade inicial, elevação a partir de 13/11 e novo aumento no final do período.	Vazões predominantemente acima da Q90, com cenários centrais próximos ou superiores a 150% desse limite.
Cachoeiro de Itapemirim	35 a 255	27,42	Redução inicial, elevação expressiva entre 13 e 14/11 e posterior redução, com nova elevação no final.	Vazões expressivamente superiores a 150% da Q90, com grande amplitude entre os cenários de previsão.

De modo geral, as vazões dos principais rios monitorados no Espírito Santo apresentam estabilidade ou redução nos primeiros dias, seguida de elevação a partir de 13/11, em resposta aos eventos de precipitação previstos para a segunda metade do período, de 10 a 16 de novembro. As elevações mais expressivas estão previstas entre 13 e 15/11, com respostas hidrológicas de diferentes magnitudes entre as bacias. Também se observa ampliação da faixa dos cenários de previsão em alguns rios, especialmente no final do período, indicando maior incerteza quanto à magnitude das vazões esperadas.

Os rios Guandu, Santa Joana e Liberdade apresentam vazões superiores a 150% da Q90 durante todo o período. O Benevente, em Alfredo Chaves, mantém vazões acima da Q90, com possibilidade de ultrapassar 150% nos cenários superiores. Já o Santa Maria do Rio Doce apresenta elevação a partir de 13/11, com cenários centrais acima de 150% da Q90 no final do período. Em Cachoeiro de Itapemirim, no rio Itapemirim, destaca-se a elevação expressiva das vazões entre 13 e 14/11, com valores muito superiores a 150% da Q90 e ampla divergência entre os cenários.