

Relatório Hidrológico Mensal

Sala de Situação – AGERH/ANA

Março/2026

No Espírito Santo, o mês de março marca a transição entre o final do verão e o início do outono, com uma redução gradual das chuvas. As condições atmosféricas ainda se mantêm quentes, úmidas e relativamente instáveis em todas as regiões do estado. De acordo com a Coordenação de Meteorologia do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), março continua entre os meses com volumes expressivos de precipitação, embora, em média, inferiores aos observados em dezembro e janeiro, e superiores aos de fevereiro, refletindo a progressiva reorganização dos sistemas atmosféricos atuantes.

As chuvas em março ocorrem predominantemente na forma de pancadas convectivas, concentradas entre o período da tarde e o início da noite, com registros também durante a noite e a madrugada, especialmente nas áreas litorâneas. Essas precipitações apresentam distribuição espacial irregular e, em muitos casos, registram forte intensidade em curtos intervalos de tempo, frequentemente acompanhadas por trovoadas e rajadas de vento.

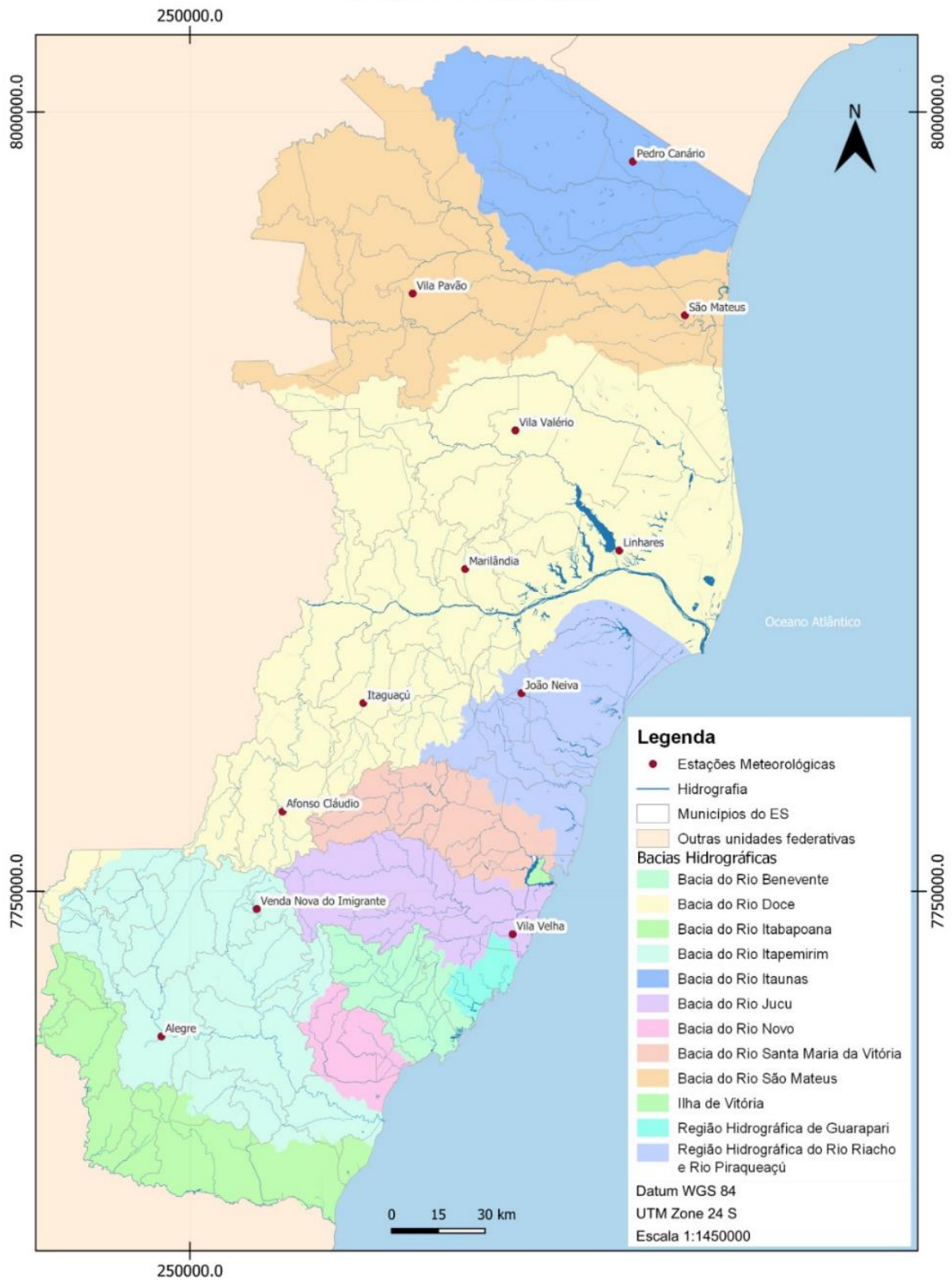
No mês de março de 2026 tivemos no Espírito Santo a ocorrência de chuvas em todo o estado, inclusive em alguns municípios tivemos ocorrência de extravasamento da calha dos rios afetando parte da população. As chuvas ocorreram com maior frequência e volume nas regiões das cabeceiras dos mananciais, o que ajudou a amenizar o quadro de seca que existia.

Observamos também que as temperaturas máximas ficaram abaixo do esperado para esse período em grande parte do estado, o que fez com que em algumas regiões tivéssemos perdas mínimas de água do solo, não sendo o suficiente para causar impactos negativos.

De acordo com o monitoramento climático apresentado pelo Incaper para o mês de março/2026, acessível no site: <https://satdes.incaper.es.gov.br/bulletin>, as temperaturas médias do mês tiveram um leve aumento comparadas ao mês anterior, ajudando a ocasionar perdas por evapotranspiração. Porém as chuvas que ocorreram, ajudaram a amenizar os efeitos dessas perdas, ajudando na permanência do estado na condição de Sem Seca Relativa.

A imagem a seguir, espacializa as estações Meteorológicas que são utilizadas como fontes de dados.

Estações Meteorológicas

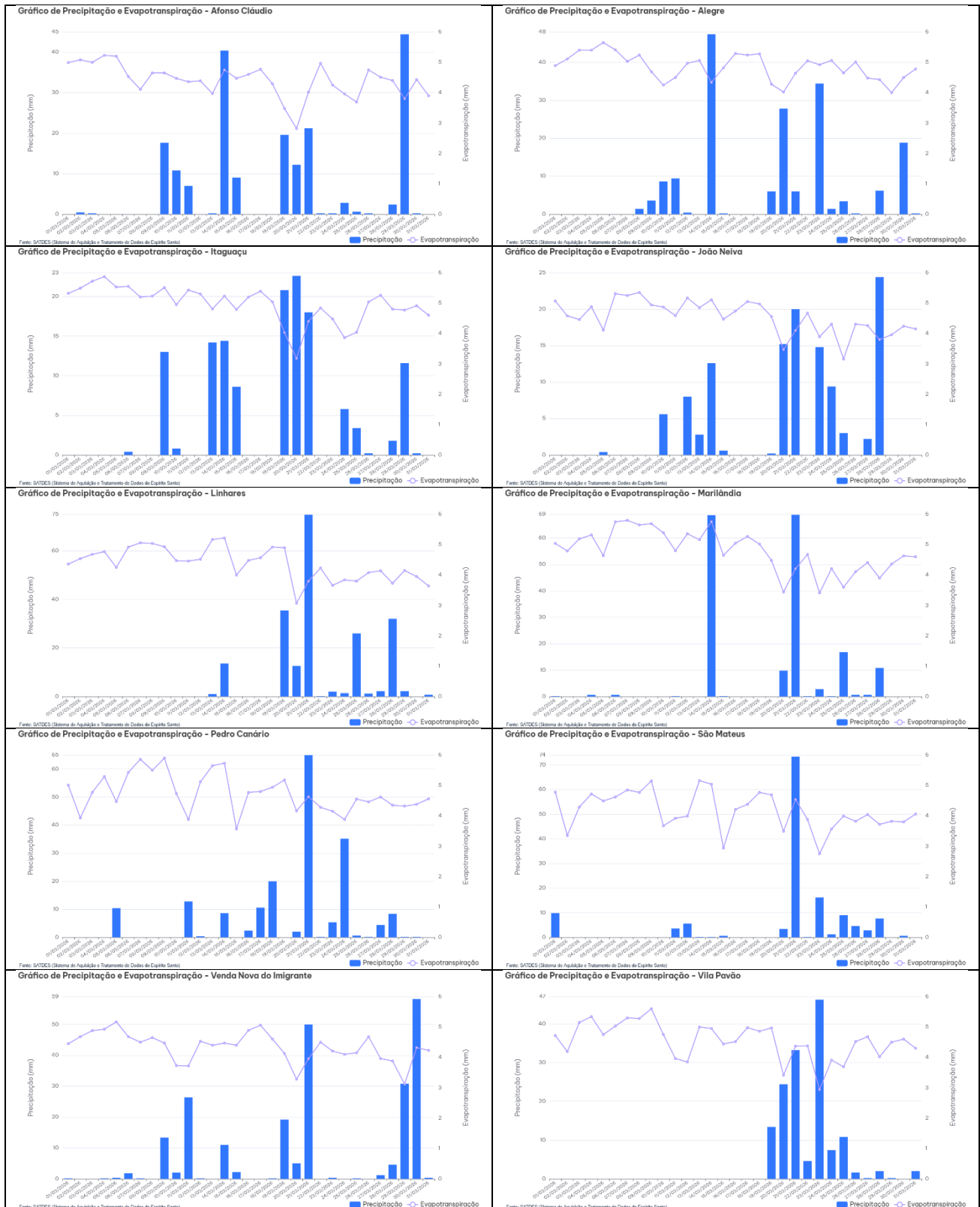


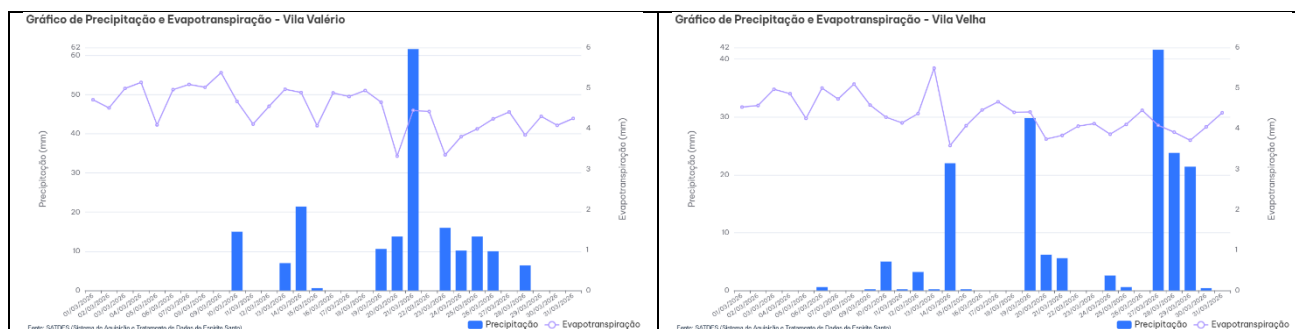
Principais parâmetros meteorológicos

INMET - Alegre											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,2	32	20,9	77,9	93,5	49	-	-	E	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175,4	150,4
INMET - Venda Nova do Imigrante											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	21,9	28,2	17,8	80,6	93,4	51,7	-	-	N	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228,2	134,7
INMET - Afonso Cláudio											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	23,3	29,4	19,5	82,7	98,9	54,9	-	-	N	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	189,6	136,5
INMET - VILA VELHA											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,3	30,5	21,7	79,4	92,5	55,6	-	-	N	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163,6	134,7
INMET - Marilândia											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,9	32,3	22,1	82,1	99,5	52,5	-	-	N	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	181	148,4
INMET - Linhares											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	26,2	31,4	23	86,6	99,3	71,5	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205,4	135,3
CEPDEC - Vila Pavão											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,6	31,3	21,9	82,6	97,3	56,3	-	-	NNE	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146	141
INMET - São Mateus											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,7	30,5	22,6	86	97,6	63,5	-	-	ESE	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139	129,3
CEPDEC - Pedro Canário											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	26	32,3	22,4	87,4	99,7	59,5	-	-	E	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	187	146,9
CEPDEC - Vila Valério											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,3	31,2	22	83,4	99,8	58,5	-	-	SE	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	186,4	138,9
CEPDEC - Itaguaçu											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,8	32,7	21,6	79,9	97,5	51,3	-	-	N	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135,8	153,8
CEPDEC - João Neiva											
-	Temp. Média (°C)	Temp. Máxima (°C)	Temp. Mínima (°C)	Umd. Média (%)	Umd. Máxima (%)	Umd. Mínima (%)	Vento Média (m/s)	Vento Máxima (m/s)	Vento Direção (°)	Precipitação (mm)	Evapotranspiração (mm)
Média	25,8	31,5	22,2	82,4	96	58,3	-	-	ESE	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119,2	140,7

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

Gráficos de precipitação e evapotranspiração

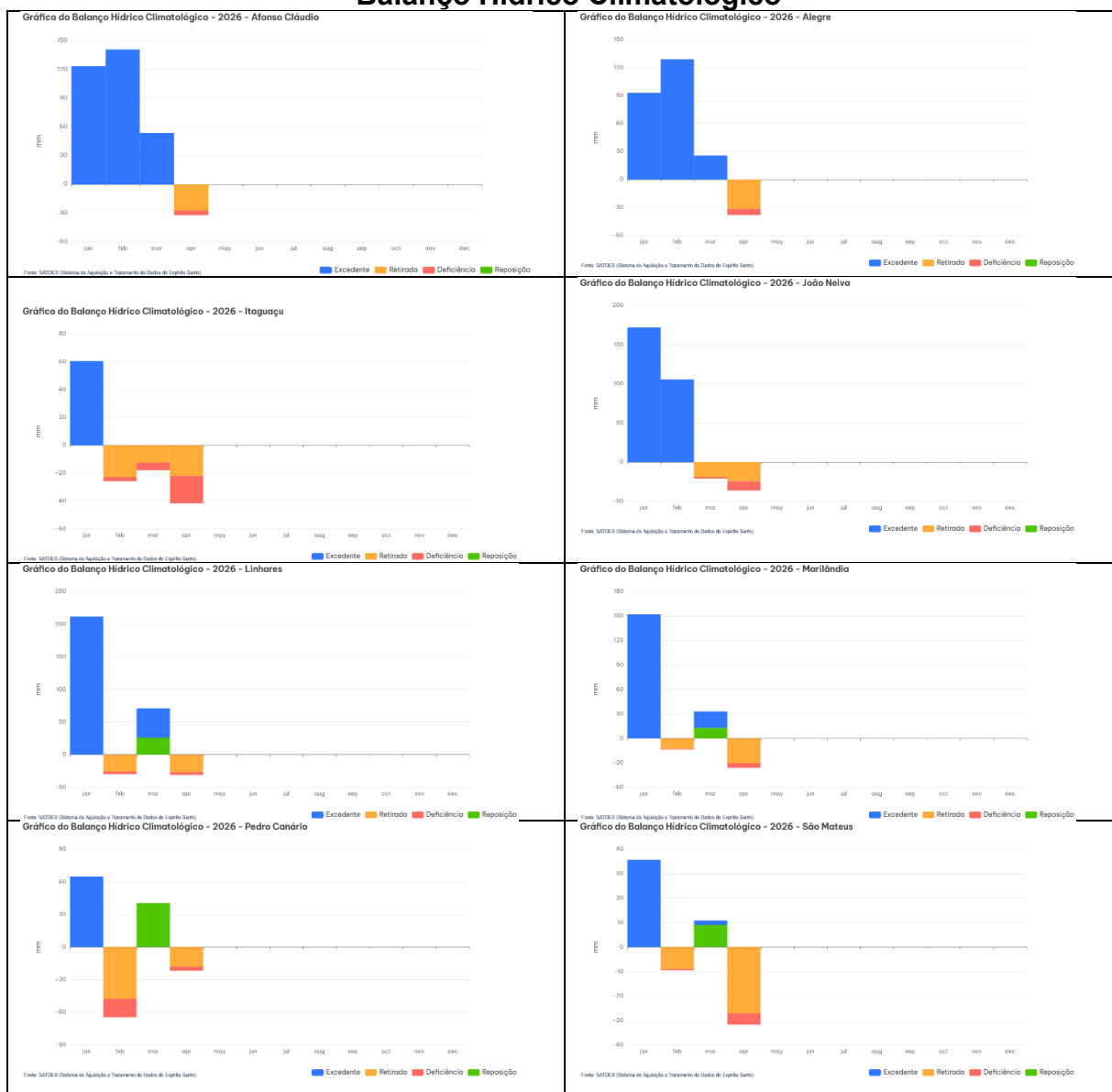




Fonte: SATDES (Sistema de Aquisição e Tratamento de Dados do Espírito Santo)

Neste período, o estado não registrou relatos de perdas agrícolas, e o balanço hídrico indicou manutenção da umidade existente no solo em todo o território capixaba. Além disso, os dados das estações de monitoramento reforçam a compreensão do cenário hidrológico observado no estado. Balanço Hídrico Climatológico.

Balanço Hídrico Climatológico

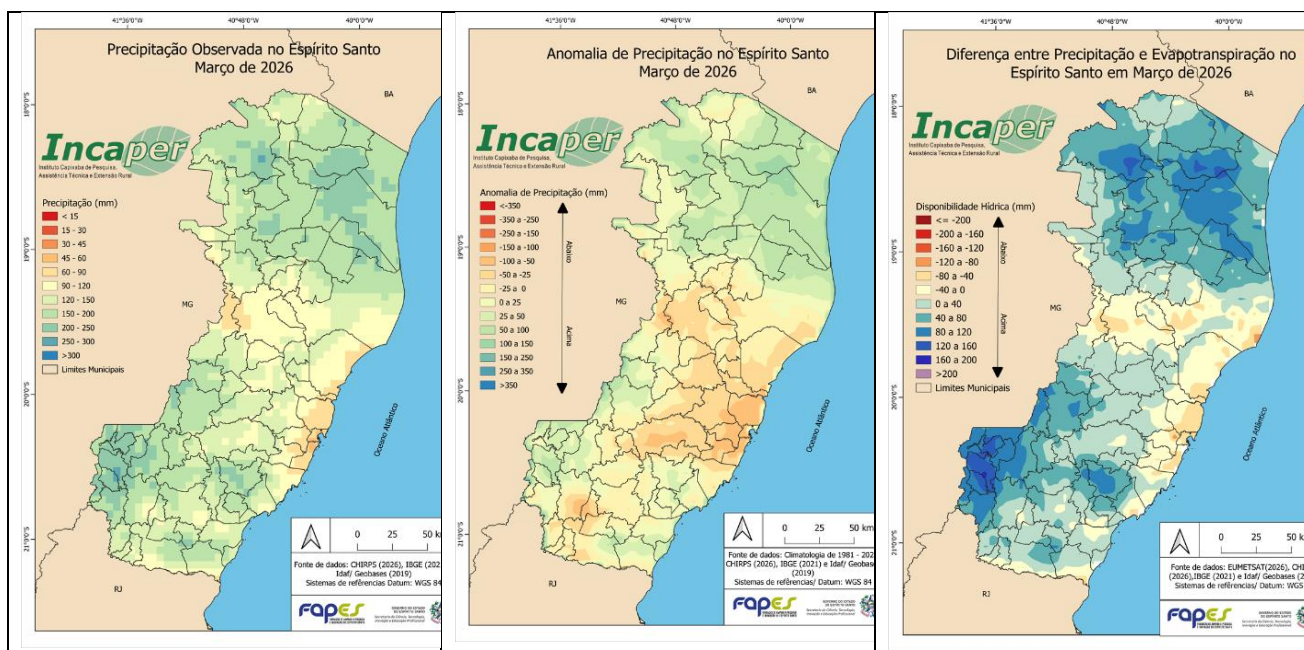




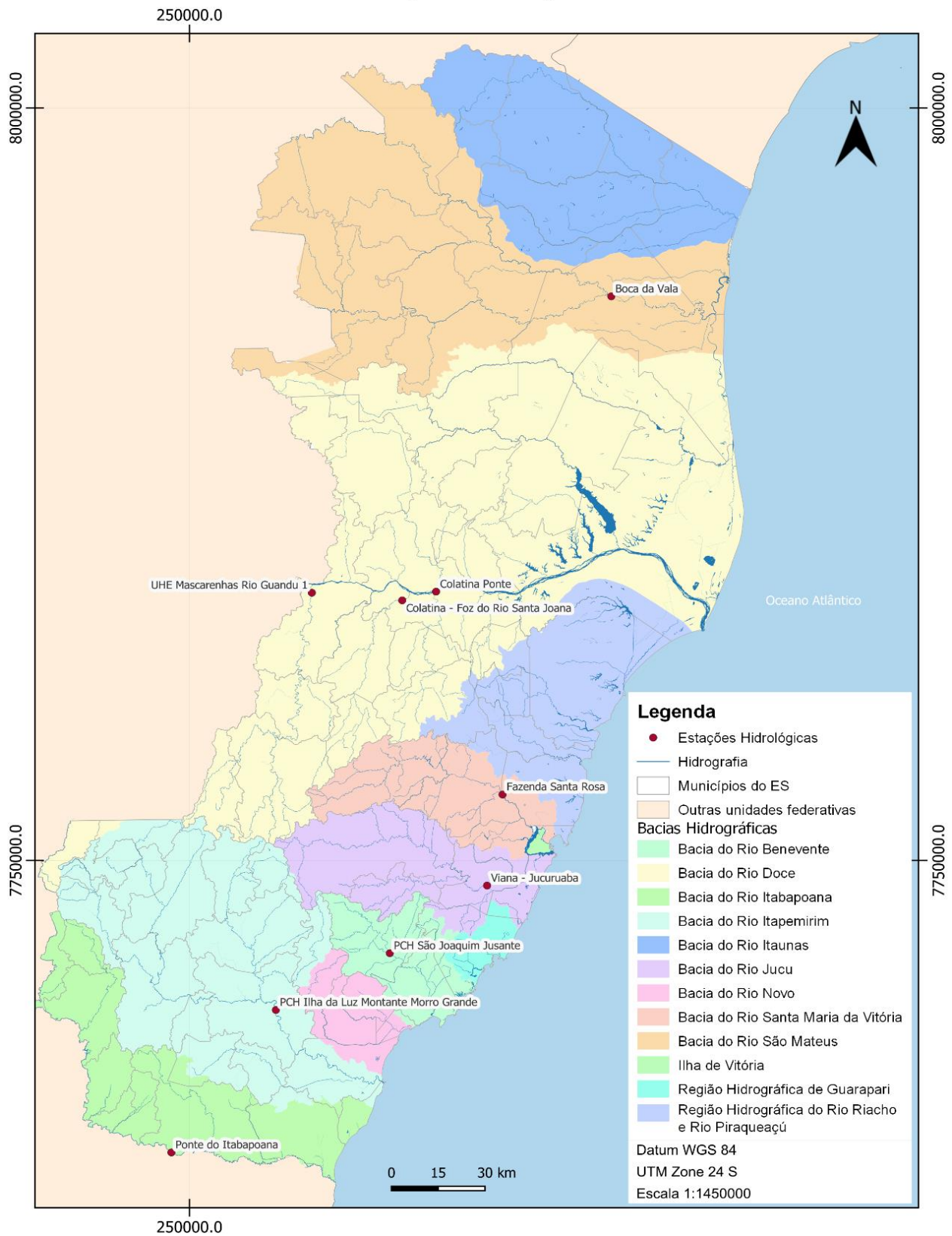
Fonte: SATDES (Sistema de Aquisição e Tratamento de Dados do Espírito Santo)

As imagens a seguir corroboram as informações apresentadas, permitindo a espacialização dos dados e contribuindo para uma melhor compreensão do cenário observado.

Espacialização das condições meteorológicas



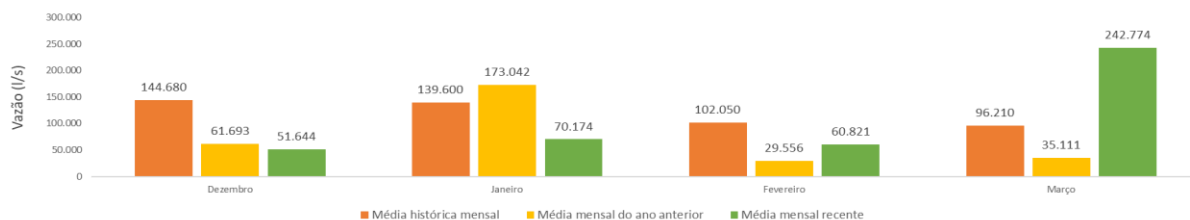
Estações Hidrológicas



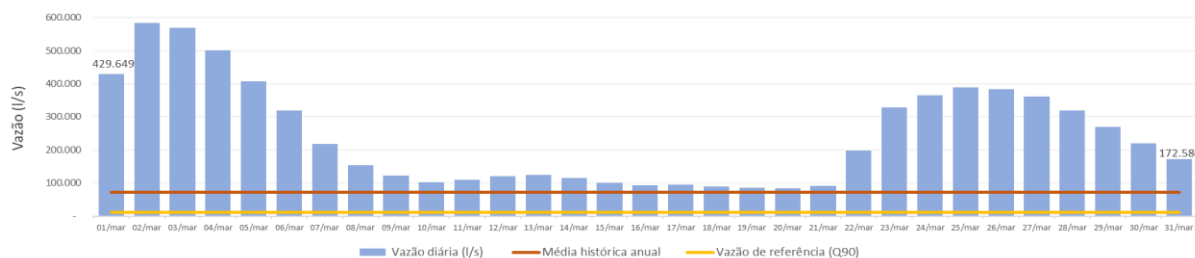
Vazões nas principais bacias hidrográficas

55960000 - Boca da Vala

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



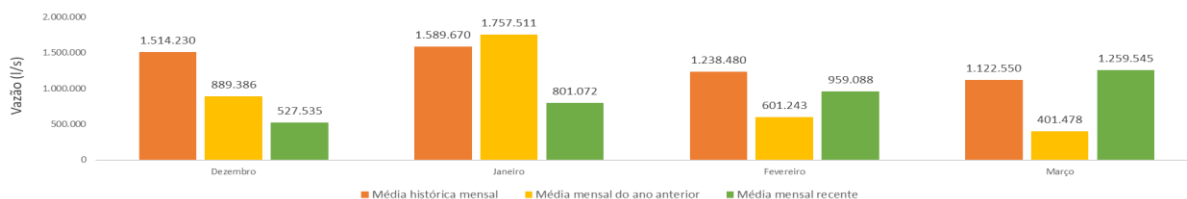
Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



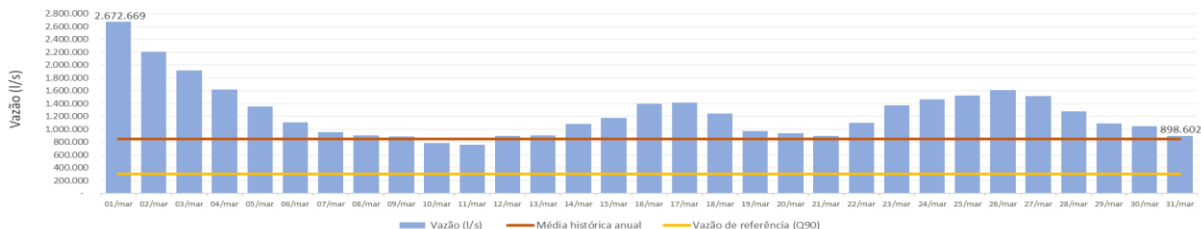
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

56994500 - Colatina Ponte

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

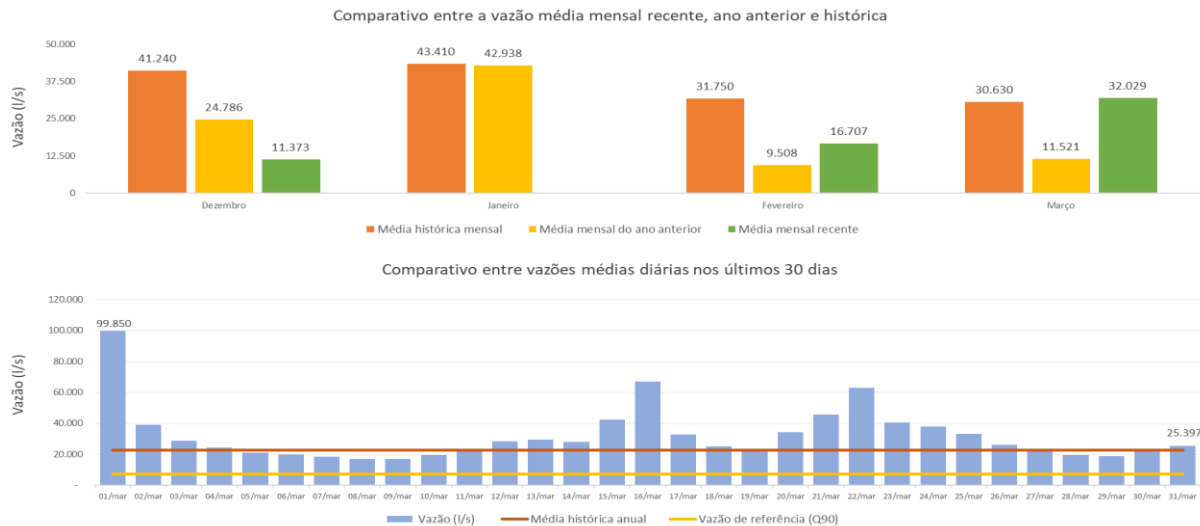


Comparativo entre vazões médias diárias nos últimos 30 dias



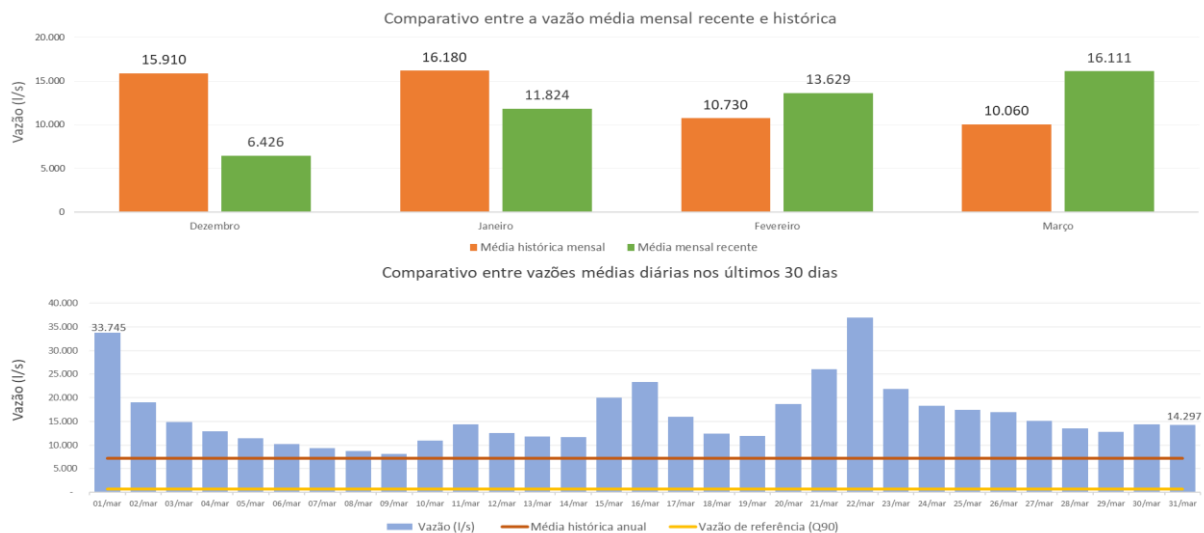
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

56992380 – UHE Mascarenhas – Rio Guandu



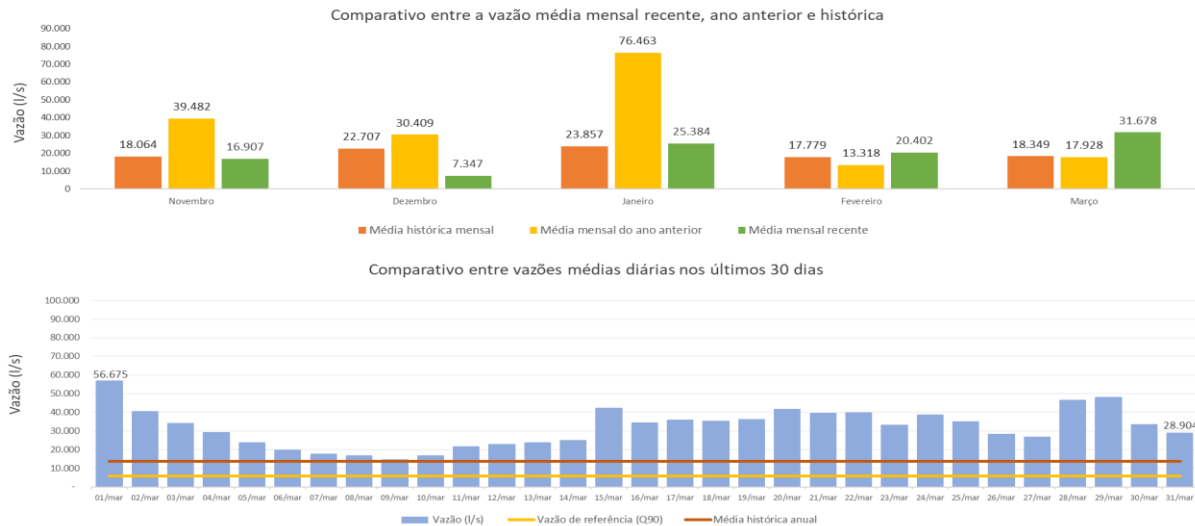
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

56993400 – Ponte Rio Santa Joana – Rio Santa Joana



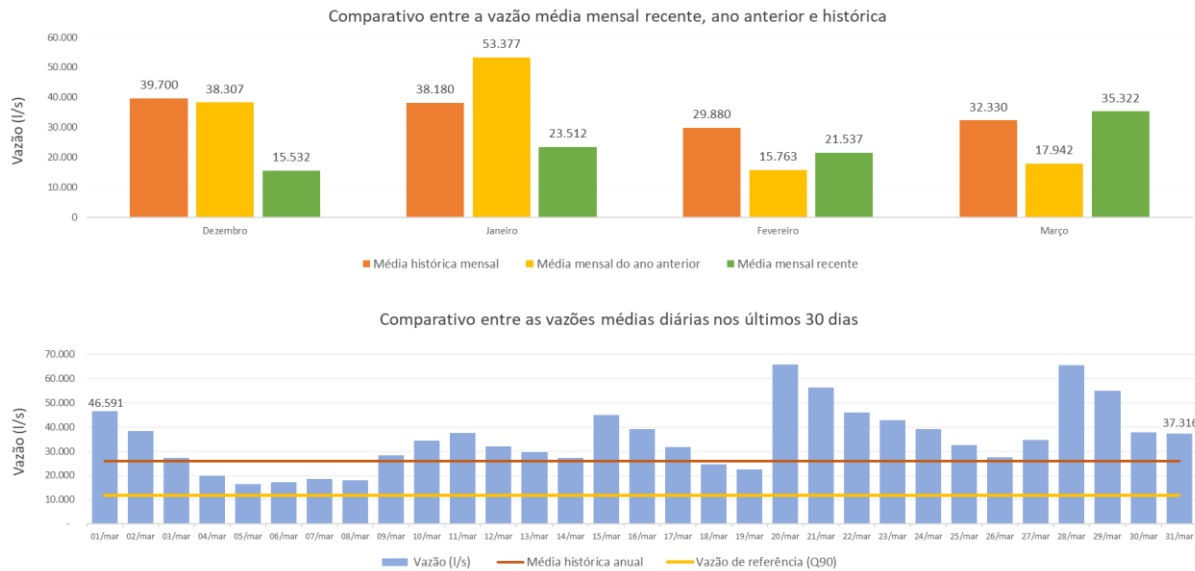
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

Estação Cesan - Fazenda Santa Rosa – Rio Santa Maria da Vitória



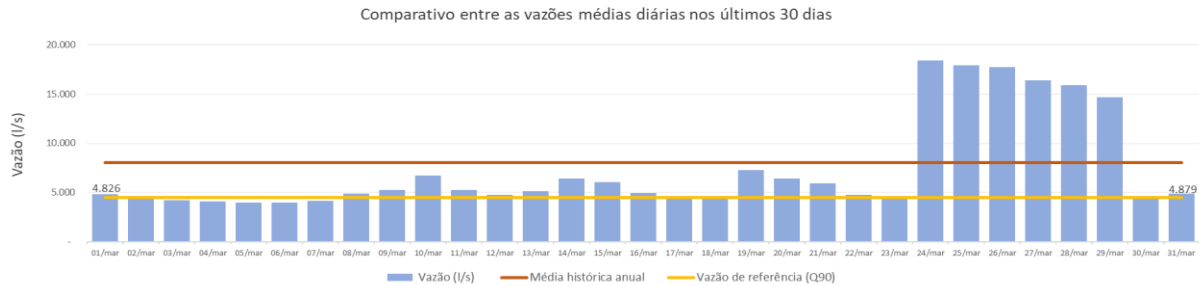
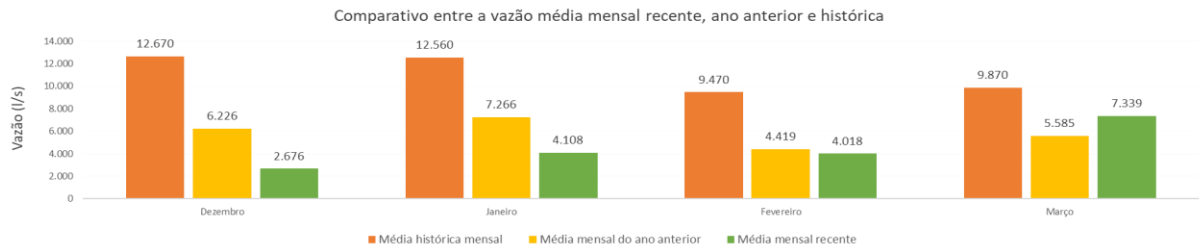
Fonte de Dados: Cesan, elaboração – Agerh.

57230000 - Fazenda Jucuruaba – Rio Jucu



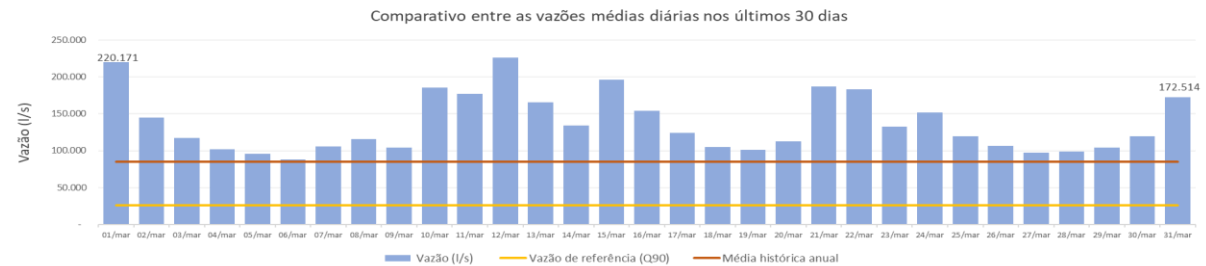
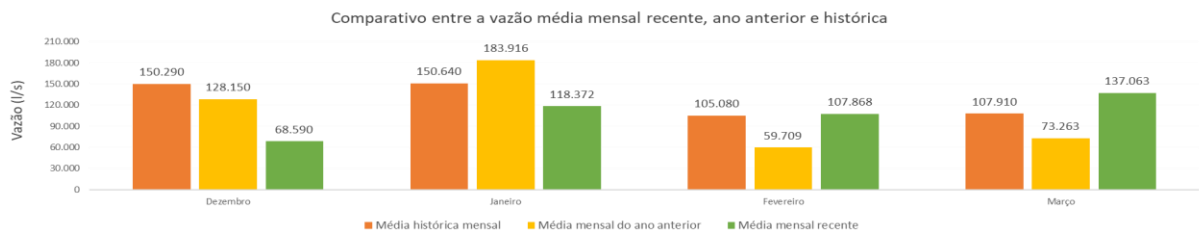
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

57255000 - PCH São Joaquim Jusante – Rio Benevente



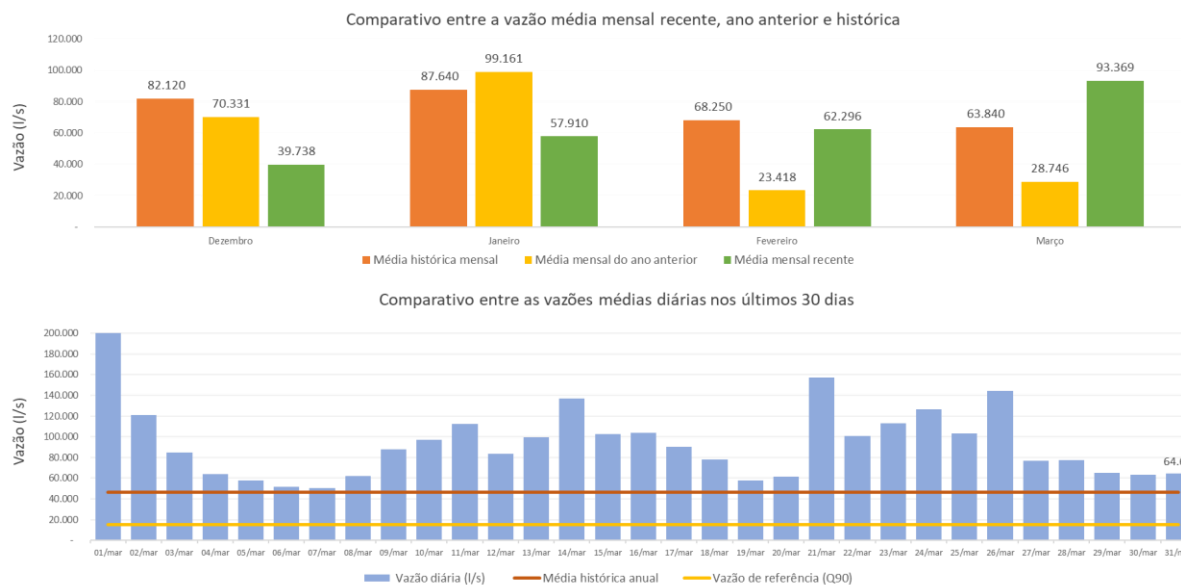
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

57555500 - PCH Ilha da Luz Morro Grande – Rio Itapemirim



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

57830000 - Ponte do Itabapoana



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

Não foram registradas alterações aparentes na qualidade da água nas bacias hidrográficas do estado, como mortandade de peixes, proliferação de macrófitas ou outros indícios de comprometimento da qualidade hídrica. Observou-se apenas aumento da turbidez em alguns cursos d'água, em decorrência das chuvas e do carreamento de sedimentos para os leitos dos rios.

Em relação ao abastecimento público, a CESAN informou que não houve ocorrência de desabastecimento de água em nenhuma de suas 102 captações, distribuídas em 53 dos 78 municípios do estado. A imagem a seguir apresenta a espacialização desses pontos de captação no território capixaba.

Pontos de Captação Cesan



Análise de sazonalidade hidrológica

Em complementação à análise comparativa entre as vazões observadas no mês e a Q90 utilizada pela Agerh como referência, os gráficos abaixo foram gerados incorporando a variabilidade temporal natural do regime hidrológico por meio da utilização da Q90 diária. Esse método permite uma avaliação mais aprofundada das condições de disponibilidade hídrica observadas ao longo do mês.

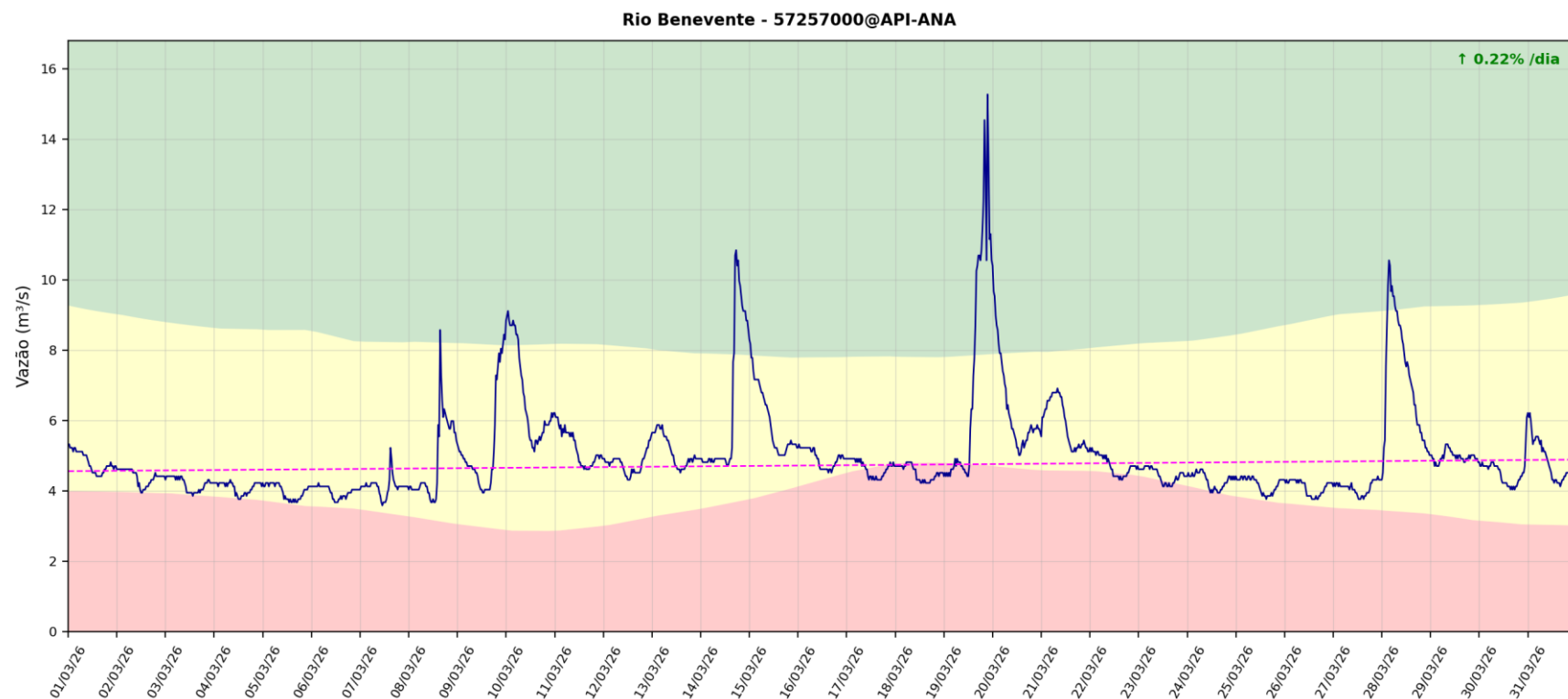
Enquanto a comparação tradicional com a Q90 fixa fornece uma referência única para avaliação das vazões mínimas, a utilização da Q90 diária incorpora a variabilidade natural do regime hidrológico ao longo do ano, considerando as diferenças sazonais entre períodos historicamente mais úmidos e mais secos. Dessa forma, a análise passa a refletir com maior fidelidade o comportamento esperado das vazões para cada época específica do ano.

Essa metodologia reduz distorções associadas à utilização de uma única vazão de referência anual, especialmente em bacias hidrográficas com elevada sazonalidade climática e hidrológica. Durante a estação seca, possibilita distinguir condições naturalmente recessivas, típicas do comportamento hidrológico esperado para o período, de situações efetivamente críticas associadas à intensificação da escassez hídrica. Assim, evita-se que reduções naturais de vazão, comuns nos meses de menor precipitação, sejam interpretadas de forma isolada como cenários de criticidade, ao mesmo tempo em que permite identificar antecipadamente condições anômalas em que as vazões passam a se situar abaixo dos limites historicamente esperados para a época do ano. Dessa forma, a análise sazonal contribui para uma avaliação mais precisa da severidade das estiagens e do grau de comprometimento da disponibilidade hídrica nas bacias monitoradas.

A faixa verde representa condição hidrológica favorável, caracterizada por vazões observadas superiores à vazão média diária histórica, indicando situação de disponibilidade hídrica compatível ou acima do comportamento esperado para o período analisado.

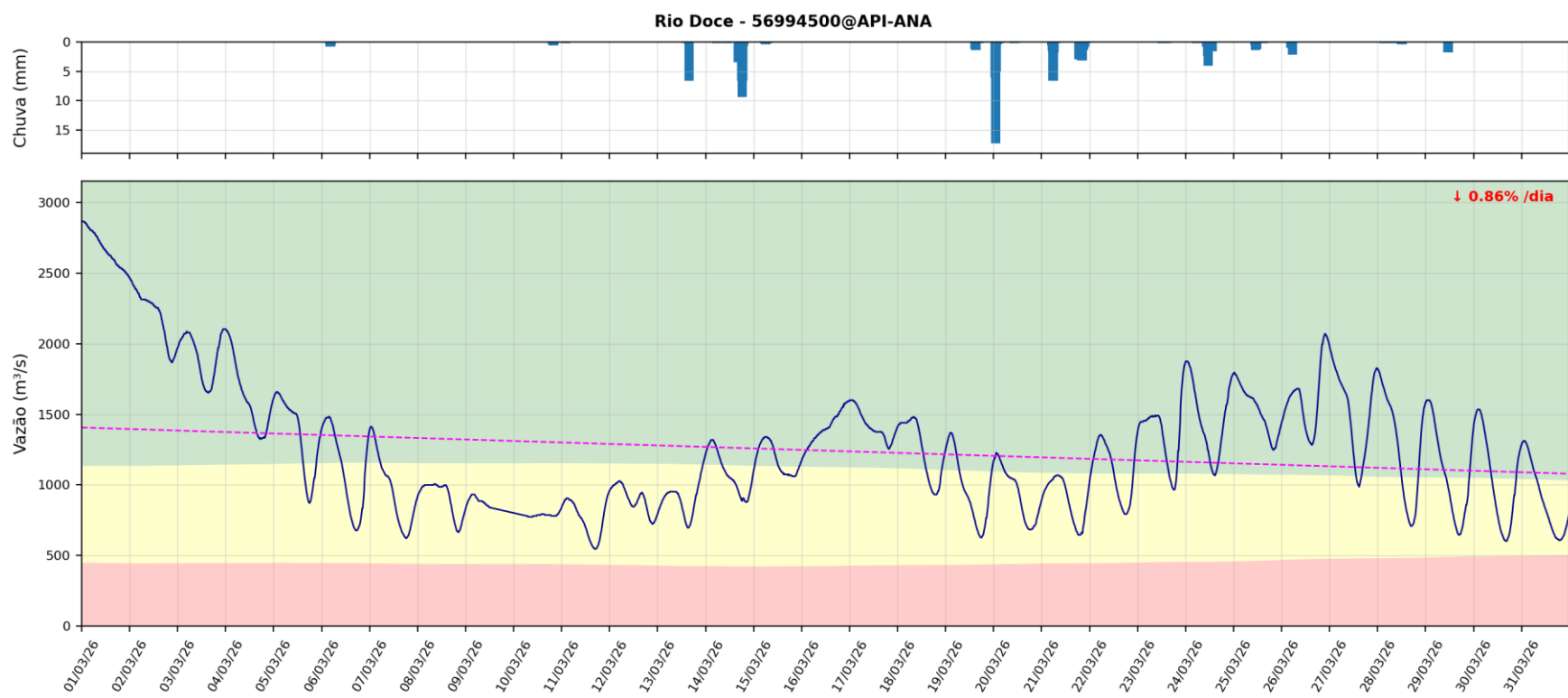
A faixa amarela representa condição de atenção hidrológica, correspondente ao intervalo entre a vazão média diária histórica e a vazão Q90 diária. Nessa condição, as vazões observadas permanecem abaixo da média esperada para a época do ano, porém ainda acima do limite associado aos 10% menores valores historicamente registrados para o respectivo dia, indicando redução da disponibilidade hídrica e tendência de recessão das vazões.

Por fim, a faixa vermelha representa condição crítica de disponibilidade hídrica, caracterizada por vazões inferiores à Q90 diária, indicando que os valores observados se encontram abaixo do comportamento hidrológico esperado mesmo para o período seco do ano. Essa condição evidencia situação de criticidade hidrológica, associada à intensificação da estiagem e à redução significativa da disponibilidade de água nos cursos hídricos monitorados.



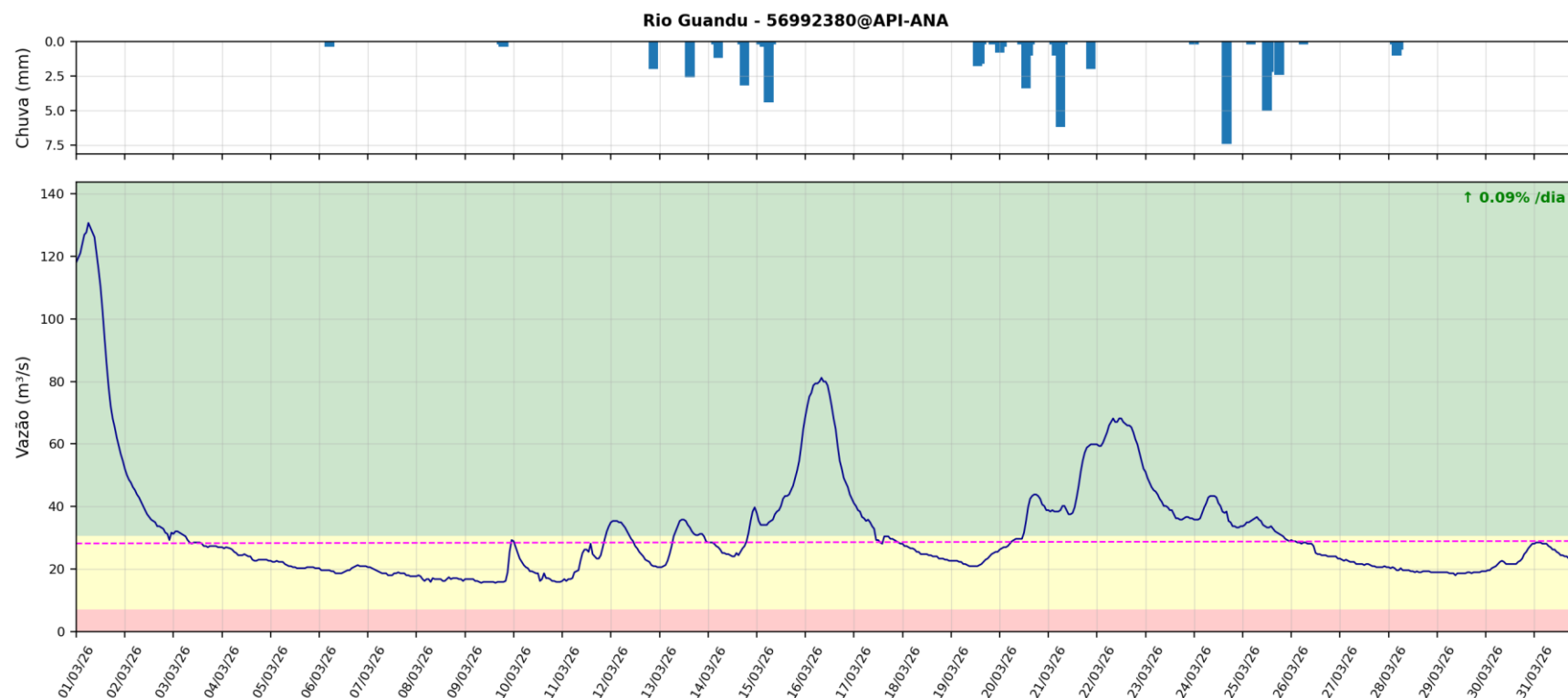
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

O cenário hidrológico observado para o **Rio Benevente** indica predominância de condição de atenção ao longo do período analisado, com vazões situadas majoritariamente na faixa amarela e próximas ao limite inferior de normalidade. Observa-se respostas pontuais a possíveis eventos de precipitação na bacia. De modo geral, o comportamento hidrológico do período demonstra persistência de vazões inferiores às condições consideradas ideais, com inclinação positiva na linha de tendência de 0.22% ao dia, indicando uma leve tendência de subida.



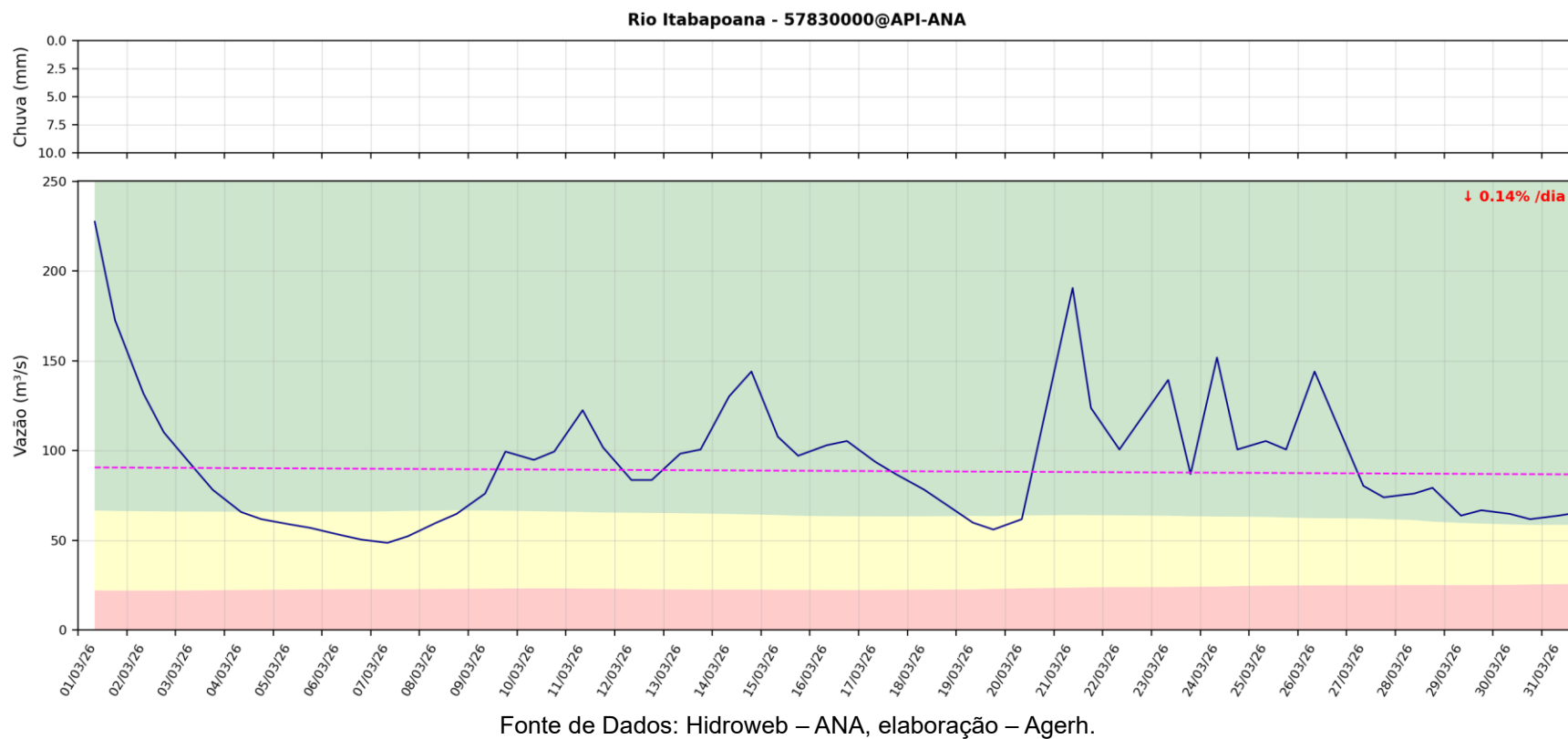
Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

O cenário hidrológico do **Rio Doce** apresenta predominância de vazões situadas na faixa ideal de vazão no período analisado, com oscilações frequentes, podendo estarem associadas a eventos de precipitação observados na bacia. Apesar das variações registradas, as vazões mantiveram-se, na maior parte do tempo, em uma condição favorável, sem configuração prolongada de condição de atenção. De maneira geral, o comportamento hidrológico indica uma situação favorável, porém com uma leve tendência de queda, devido a inclinação negativa na linha de tendência de 0.86% ao dia.

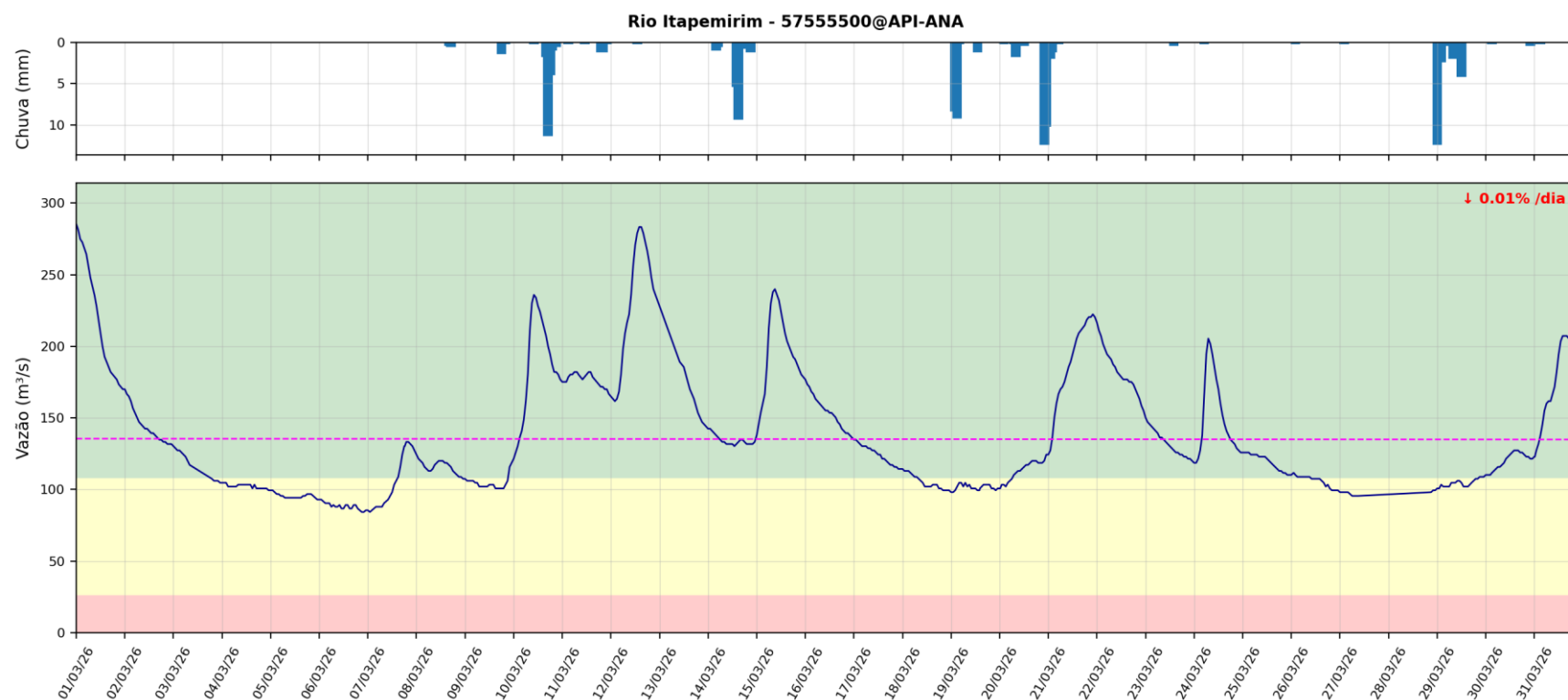


Fonte de Dados: Hidroweb – ANA, elaboração – Agerh.

O cenário hidrológico do **Rio Guandu** apresenta predominância de vazões enquadradas na faixa de atenção. Observando-se respostas hidrológicas pontuais associadas aos eventos de precipitação registrados. Após esses eventos, as vazões retornaram gradualmente aos patamares anteriores. De forma geral, o comportamento hidrológico indica estado de atenção, com um comportamento estável, relacionado a inclinação positiva da linha de tendência de 0.09% ao dia.

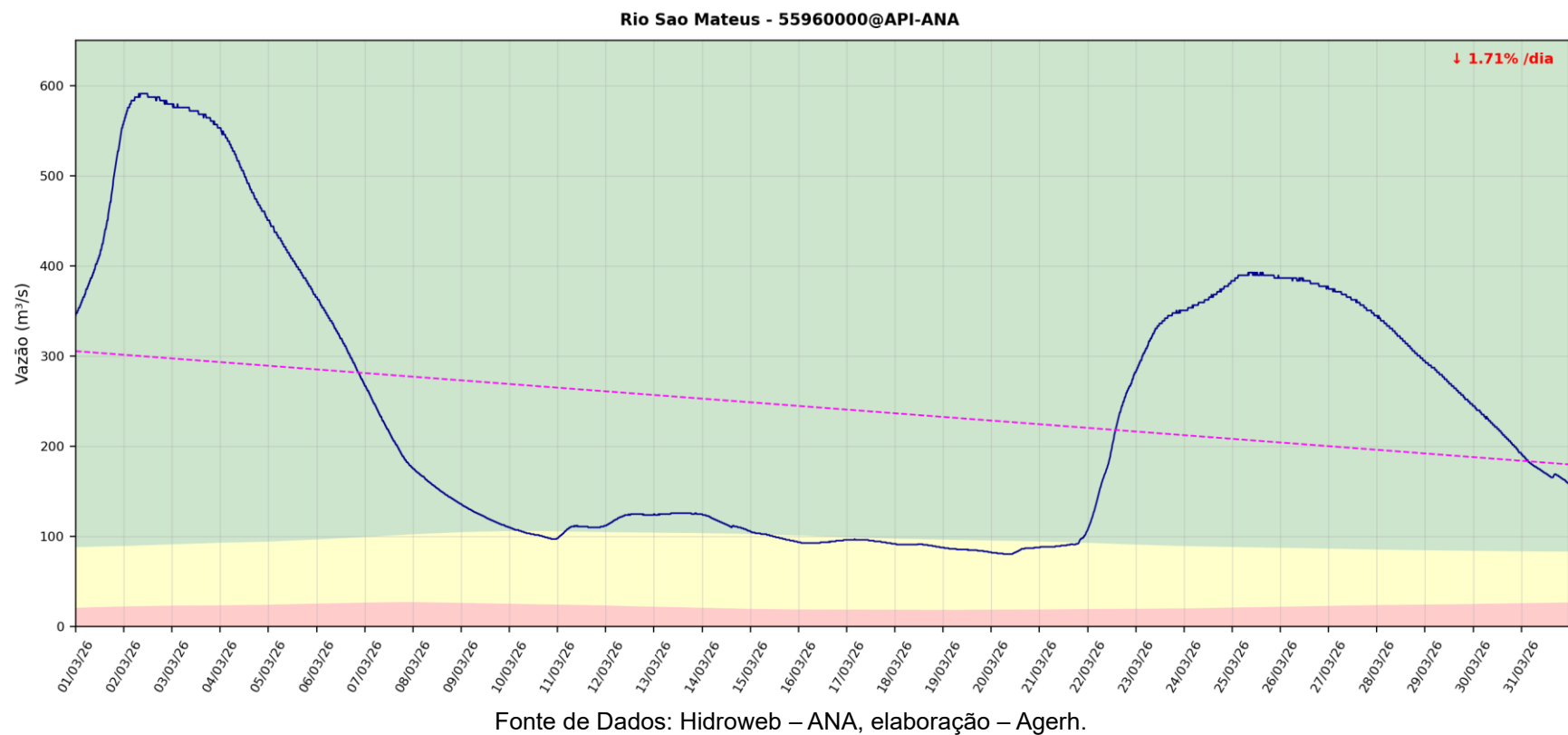


O cenário hidrológico do **Rio Itabapoana** apresenta forte predominância de vazões na faixa ideal. Observa-se respostas hidrológicas pontuais, possivelmente associadas a eventos de precipitação na bacia. De forma geral, a situação das vazões é favorável, e o comportamento pode ser considerado estável, devido a baixa magnitude da inclinação negativa da linha de tendência, de 0.14% ao dia.



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

O cenário hidrológico do **Rio Itapemirim** apresenta forte predominância de vazões na faixa ideal, com diversas respostas hidrológicas associadas aos eventos de precipitação registrados na bacia ao longo do período analisado. De modo geral, o comportamento hidrológico indica uma condição favorável e estável, evidenciada pela inclinação praticamente nula da linha de tendência.



O cenário hidrológico do **Rio São Mateus** apresenta forte predominância da vazão na faixa ideal, porém com leve tendência de recessão ao longo da série, interrompida por respostas hidrológicas associadas provavelmente a eventos de precipitação na bacia. De forma geral, o comportamento hidrológico indica uma condição favorável, com leve tendência de recessão, justificada pela inclinação negativa da linha de tendência de 1.71% ao dia.