



**GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO**



CICC EL NIÑO 2026/2027 – ESPÍRITO SANTO

8º Boletim de Monitoramento das Condições Hidroclimáticas e dos Potenciais Impactos Associados ao El Niño

14 de setembro de 2026
Atualizado às 17h (horário de Brasília)

Sumário

1.	CENÁRIO ATUAL E PROJEÇÕES.....	3
1.1	Condições oceânicas e atmosféricas associadas ao El Niño.....	3
1.2	Condições meteorológicas observadas no Espírito Santo.....	4
1.3	Previsão climática para o Espírito Santo.....	10
2.	PANORAMA DO MONITORAMENTO DA SECA.....	11
2.1.	Situação dos sistemas hídricos	15
2.1.1.	Monitoramento das regiões hidrográficas	15
2.1.1.1	Vazões das bacias hidrográficas monitoradas	16
2.1.1.2	Previsão de vazões.....	18
2.1.2	Monitoramento dos níveis dos reservatórios.....	21
2.1.3	Panorama dos pontos de captação para abastecimento público	22
3.	PANORAMA DOS FOCOS DE CALOR E DOS INCÊNDIOS EM VEGETAÇÃO NO ESTADO	28
3.1.	Análise da Série Histórica dos focos de calor	28
3.2.	Análise Geoespacial dos Focos de Calor	29
3.3.	Análise da previsão de risco de propagação de fogo	30
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
4.1.	Recomendações preventivas à População	32

1. CENÁRIO ATUAL E PROJEÇÕES

1.1 Condições oceânicas e atmosféricas associadas ao El Niño

O Centro de Previsão Climática da NOAA (*Climate Prediction Center – CPC/NOAA*) mantém o Sistema de Alerta do ENOS em “Aviso de El Niño” (*El Niño Advisory*), indicando que o fenômeno permanece estabelecido, com acoplamento entre o oceano e a atmosfera. As anomalias de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) permanecem elevadas no Pacífico Equatorial centro-leste, acompanhadas por padrões de circulação atmosférica característicos da fase quente do fenômeno.

A Figura 1 apresenta a distribuição probabilística das categorias de intensidade do El Niño — fraco, moderado, forte e muito forte —, além das probabilidades de neutralidade ou ocorrência de La Niña, para os trimestres móveis entre agosto-setembro-outubro (ASO/2026) e abril-maio-junho (AMJ/2027), com base no índice Niño 3.4 relativo (RONI/ERSSTv6). As projeções oficiais indicam rápida intensificação do evento ao longo do segundo semestre de 2026, com probabilidade superior a 75% de o fenômeno atingir a categoria muito forte já no trimestre ASO/2026. Essa probabilidade aumenta durante a primavera e o início do verão do Hemisfério Sul, permanecendo acima de 95% a 98% nos trimestres SON e OND de 2026.

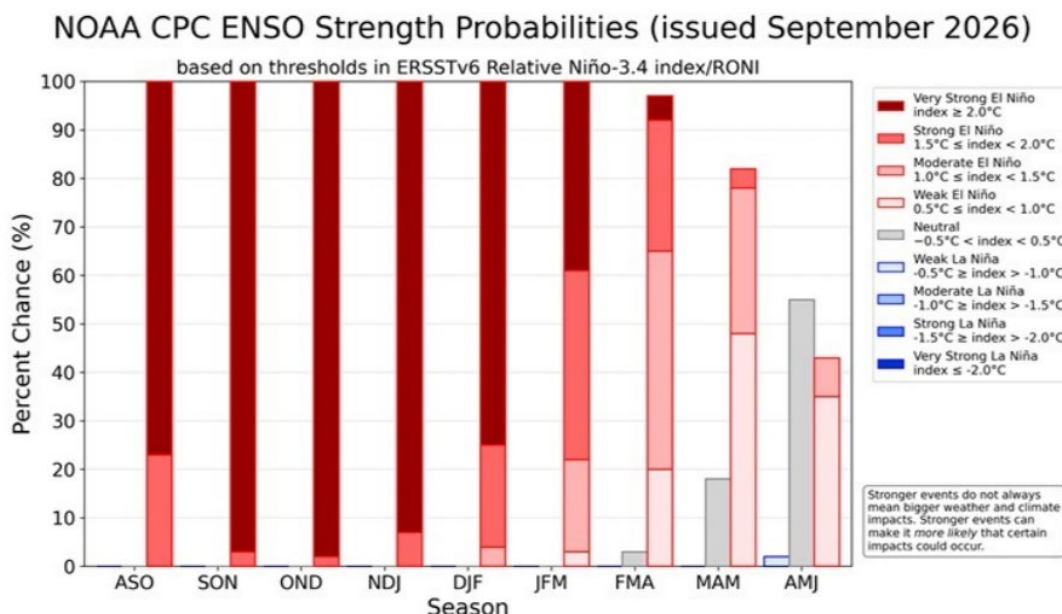


Figura 1 – Probabilidades projetadas de intensidade do El Niño para os trimestres móveis entre agosto de 2026 e junho de 2027. Fonte: NOAA/CPC.

Além da elevada intensidade, as projeções indicam alta persistência do fenômeno. A probabilidade de manutenção do El Niño, independentemente de sua categoria de intensidade, permanece em 100% até o trimestre JFM/2027, reduzindo-se para aproximadamente 97% em FMA/2027, com 3% de probabilidade de neutralidade, e para 82% em MAM/2027, com 18% de probabilidade de neutralidade. Esse cenário, caracterizado pela combinação entre elevada intensidade e longa duração, reforça a necessidade de atenção aos possíveis impactos sobre a dinâmica atmosférica e o regime de chuvas no Espírito Santo ao longo da estação chuvosa.

Nesse contexto, o fenômeno poderá influenciar a trajetória e a frequência de atuação das frentes frias, a ocorrência e a organização dos episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) e, conseqüentemente, o balanço hídrico estadual. Entretanto, a magnitude, a distribuição espacial e a natureza desses impactos ainda apresentam incertezas, uma vez que a resposta climática ao El Niño não depende exclusivamente das condições observadas no Pacífico.

Para o Espírito Santo, as condições de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) no Atlântico Tropical também desempenham papel relevante na modulação da circulação atmosférica e do regime de precipitação. Dessa forma, a elevada variabilidade natural das TSM do Atlântico e sua capacidade de apresentar mudanças ao longo do tempo devem ser consideradas na interpretação dos cenários projetados.

Assim, embora as projeções apontem para um cenário de El Niño intenso e persistente, ainda é prematuro atribuir ao fenômeno, de forma isolada, a magnitude ou a distribuição dos impactos que poderão ser observados no Espírito Santo. A evolução das condições do Atlântico Tropical e de outros padrões de circulação atmosférica deverá ser continuamente monitorada para uma avaliação mais consistente dos possíveis efeitos sobre o Estado.

1.2 Condições meteorológicas observadas no Espírito Santo

Os dados do MERGE/CPTEC para o período de 01 a 13 de setembro de 2026 indicam uma recuperação gradual das chuvas no Espírito Santo, com maiores acumulados concentrados no centro-sul e na faixa litorânea (Figura 2).

Nas regiões Sul, Serrana, Grande Vitória e Litoral Sul, os volumes variaram predominantemente entre 30 e 50 mm, com núcleos de 50 a 75 mm no extremo sul e em trechos do litoral. No Norte e Noroeste, os acumulados foram menores, em geral entre 15 e 30 mm, chegando a 5–15 mm no extremo oeste do Noroeste.

Em relação à climatologia de setembro, predominou um cenário próximo da normalidade, com anomalias positivas de 20 a 40 mm concentradas no Sul, Serrana e Sudoeste, enquanto o Centro, Norte, Noroeste, litoral central e Grande Vitória apresentaram desvios entre -20 e 0 mm. Esse padrão está associado à atuação de frentes frias e ao aporte de umidade oceânica, que favoreceram principalmente o centro-sul e as áreas serranas, enquanto o Norte e o Noroeste permaneceram relativamente mais secos.

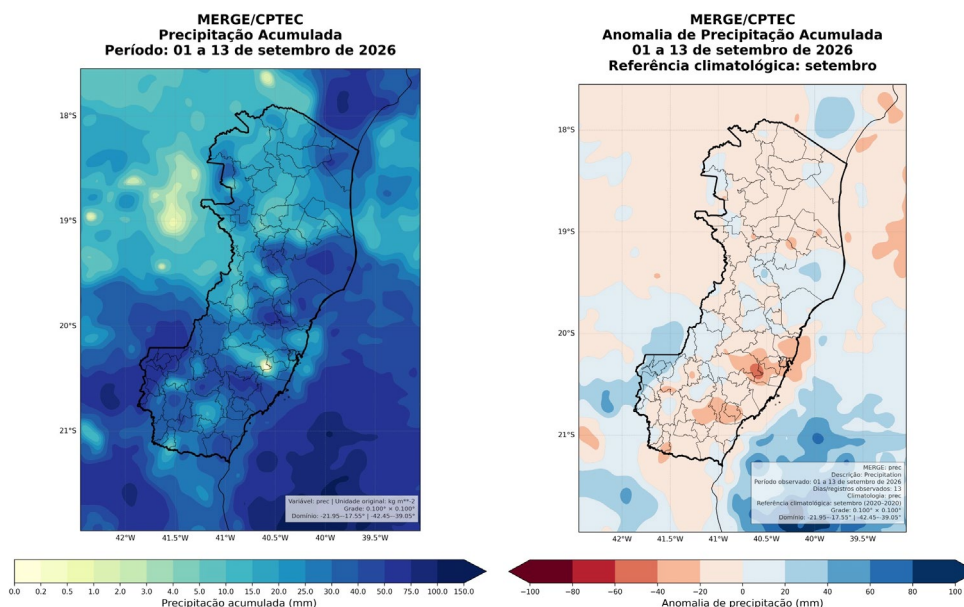


Figura 2 - Precipitação acumulada e anomalia de precipitação no Espírito Santo para o período de 01 a 13 de setembro de 2026. Fonte: MERGE/CPTEC-INPE.

No mesmo período, o indicador de dias secos consecutivos, considerando precipitação inferior a 1,0 mm/dia, evidenciou maior persistência de tempo seco no Norte e Noroeste do estado (Figura 3). Nessas regiões, os máximos de dias secos variaram predominantemente entre 7 e 10 dias, com núcleos de 11 a 12 dias no extremo norte e em áreas do Noroeste. No Sul, Serrana e litoral, os períodos secos foram mais curtos, geralmente entre 3 e 6 dias consecutivos, refletindo a maior frequência de episódios de chuva.

Considerando o total de dias secos no período, o Sul, Serrana e litoral registraram, em geral, 5 a 8 dias, enquanto o Norte e Noroeste apresentaram 9 a 12 dias, evidenciando maior persistência da estiagem nessas áreas.

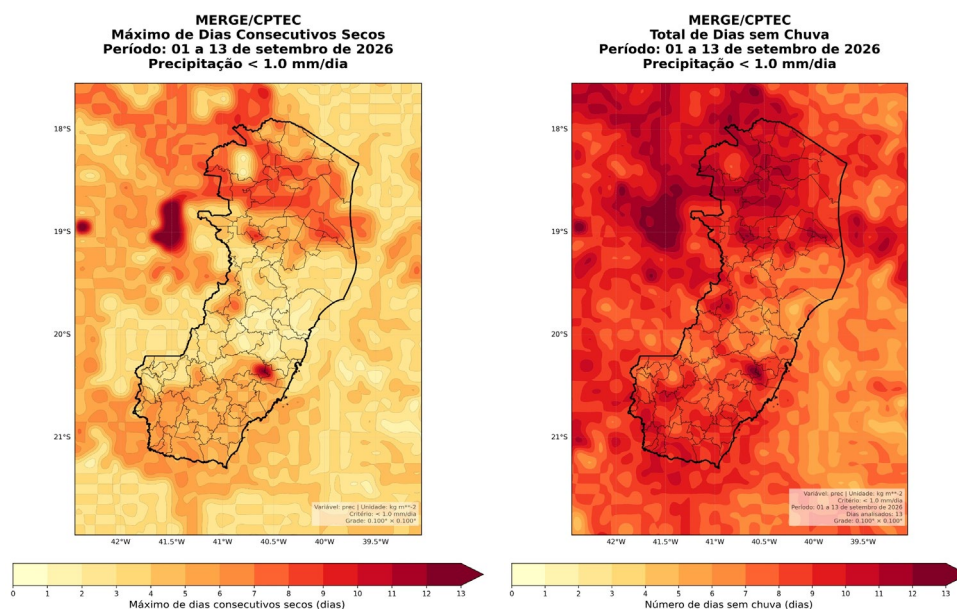


Figura 3 - Máximo de dias consecutivos secos e número total de dias secos observados no Espírito Santo para o período de 01 a 13 de setembro de 2026. Fonte: MERGE/CPTEC-INPE.

Quanto às temperaturas, os dados do SAMeT/CPTEC mostram um gradiente térmico entre o Norte e o Sul do estado (Figura 4). As maiores temperaturas máximas médias, entre 28 °C e 32 °C, ocorreram no Norte e Noroeste, enquanto as áreas serranas e de maior altitude apresentaram valores entre 20 °C e 25 °C. Na Grande Vitória, litoral sul e áreas de baixada, as temperaturas ficaram predominantemente entre 26 °C e 28 °C.

Apesar das temperaturas mais elevadas no Norte, a anomalia da temperatura máxima média foi negativa em todo o Espírito Santo. No Centro-Sul, Serrana, Sul e Grande Vitória, os desvios variaram predominantemente entre -2 °C e -4 °C, com núcleos de até -5 °C. No Norte e Noroeste, as anomalias foram menos intensas, em geral entre -1 °C e -2 °C.

Esse comportamento esteve associado à atuação de frentes frias e massas de ar frio, combinadas à maior nebulosidade e à ocorrência de chuva, que reduziram a incidência de radiação solar e limitaram o aquecimento durante o dia.

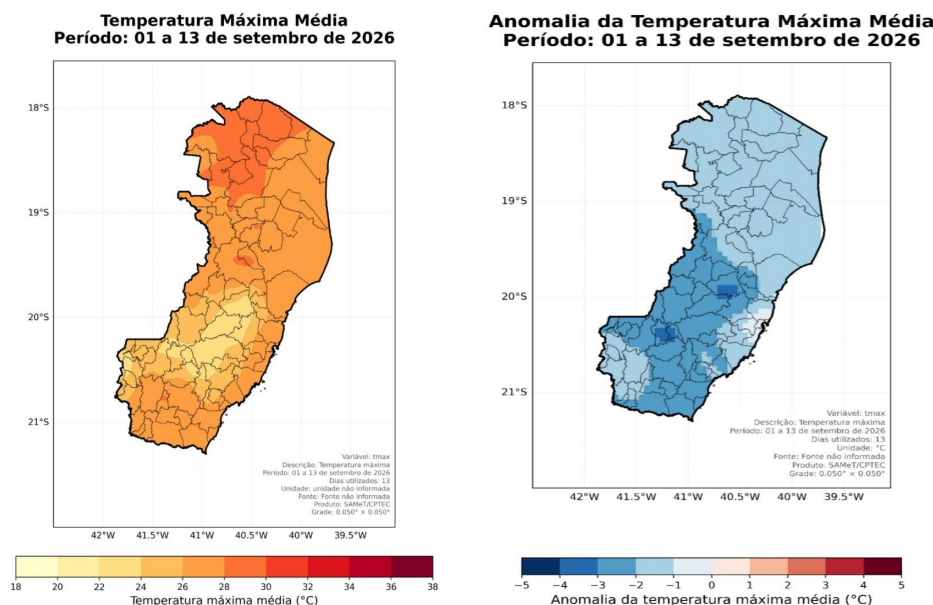


Figura 4 -Temperatura máxima média e anomalia da temperatura máxima no Espírito Santo para o período de 01 a 13 de setembro de 2026. Fonte: MERGE/CPTEC-INPE.

Complementarmente às análises apresentadas anteriormente, os registros das estações meteorológicas automáticas operadas pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e pela Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil (CEPDEC/ES) permitem acompanhar as condições meteorológicas mais recentes observadas no Estado. Nesta edição, após a verificação da consistência e da completude dos registros disponíveis, foram consideradas 22 estações meteorológicas com dados adequados para a análise entre 01 e 13 de setembro de 2026. A tabela 1 apresenta uma síntese da precipitação acumulada, evapotranspiração acumulada e número de dias consecutivos sem chuva significativa.

Os valores de precipitação e evapotranspiração correspondem ao período analisado. O número de dias sem chuva foi calculado retrospectivamente a partir de 13 de setembro, considerando como chuva significativa precipitações superiores a 1 mm. Dessa forma, o indicador representa a sequência de dias consecutivos sem precipitação significativa observada em cada estação até a data de referência.

Tabela 1 – Síntese das condições meteorológicas registradas em estações meteorológicas automáticas operadas pelo INMET e pela CEPDEC/ES. Fonte: SATDES.

Condições meteorológicas registradas no período entre 01 e 13 de setembro de 2026				
Estações Meteorológicas	Nº dias consecutivos sem chuva (dias)	Última chuva (mm)	Chuva acumulada (mm)	Evapotranspiração acumulada (mm)
Alegre – Inmet	1	10,8	42,8	53,7
Linhares - Inmet	7	2,6	46,4	45,4
Marilândia - Inmet	1	4,0	48,6	50,6
Presidente Kennedy – Inmet	1	9,8	33,4	44,9
São Mateus – Inmet	6	1,4	24,6	45,2
Santa Teresa – Inmet	1	5,8	49,2	38,1
Venda Nova – Inmet	1	20,4	54,2	45,6
Vitória – Inmet	1	7,8	30,8	48,2
Vila Velha - Inmet	1	12,0	30,8	47,0
Atílio Vivácqua – Cepdec	7	14,4	20,2	49,3
Colatina – Cepdec	1	2,6	13,4	46,2
Guaçuí – Cepdec	7	29,2	33,6	49,2
Itapemirim – Cepdec	7	23,8	25,8	43,3
João Neiva - Cepdec	7	4,8	18,0	44,2
Mimoso do Sul - Cepdec	2	5,0	40,0	49,7
Pancas – Cepdec	1	2,6	19,0	46,0
Rio Bananal - Cepdec	7	7,2	25,8	48,9
Santa Leopoldina - Cepdec	7	6,4	32,8	48,8
São Roque Canaã - Cepdec	7	12,6	31,4	49,4
Vargem Alta - Cepdec	7	10,6	30,0	46,8
Viana - Cepdec	0	2,2	19,6	46,9

No período entre 01 e 13 de setembro, todas as estações consideradas registraram precipitação, com acumulados variando entre 13,4 mm, em Colatina, e 54,2, em Venda Nova do Imigrante. Entre os maiores valores também se destacam Santa Teresa (49,2 mm), Marilândia (48,6 mm), Linhares (46,4 mm) e Alegre (42,8 mm). Em contrapartida, os menores acumulados foram registrados em Colatina (13,4 mm), João Neiva (18,0 mm), Pancas (19,0 mm), Viana (19,6 mm) e Atílio Vivácqua (20,2 mm), evidenciando diferenças espaciais importantes na distribuição de chuvas durante a primeira quinzena de setembro.

Apesar das precipitações registradas ao longo do período, ao final do dia 13 de setembro já se observavam novas sequências de dias sem chuva significativa em diferentes localidades. Água Doce do Norte apresentava a maior sequência, com 10 dias consecutivos sem chuva, enquanto Linhares, Atílio Vivácqua, Guaçuí, Itapemirim, João Neiva, Rio Bananal, Santa Leopoldina, São Roque do Canaã e Vargem Alta contabilizavam sete dias consecutivos. São Mateus apresenta seis dias sem chuva, enquanto nas demais localidades as sequências eram menores. Ao todo, 10 das 21 estações analisadas apresentavam sete dias ou mais sem precipitação significativa da data de referência.

A evapotranspiração acumulada entre 01 e 13 de setembro variou entre 38,1 mm, em Santa Teresa, e 53,7 mm, em Alegre. Em 19 das 21 estações analisadas, a precipitação acumulada permaneceu inferior à evapotranspiração no período. Apenas Linhares, Santa Teresa e Venda Nova do Imigrante apresentaram acumulados de precipitação superiores aos respectivos valores de evapotranspiração. Essa relação indica que, em grande parte das localidades monitoradas, a reposição de água pela chuva no período foi inferior à demanda evaporativa atmosférica, embora essa comparação isoladamente não representa o balanço hídrico do solo.

Os registros mostram, portanto, que a primeira metade de setembro apresentou ocorrência de chuva em todas as estações analisadas, porém com distribuição espacial e temporal irregular. Mesmo após os episódios de precipitação registrados no início do mês, diferentes localidades já apresentavam, em 13 de setembro, sequências de uma semana ou mais sem chuva significativa. A combinação entre essa irregularidade temporal, a variabilidade dos acumulados e a evapotranspiração observada reforça a necessidade de manutenção do monitoramento meteorológico nas próximas semanas.

Esses indicadores devem continuar sendo analisados conjuntamente com informações hidrológicas, especialmente dados de vazão, níveis dos cursos d'água e condições dos sistemas de captação, para subsidiar a avaliação da disponibilidade hídrica no Estado.

1.3 Previsão climática para o Espírito Santo

As projeções climáticas para o mês de setembro de 2026 indicavam maior probabilidade de precipitação acima da média climatológica no estado (Figura 5a), o consenso entre os modelos é de 83% para o setor Norte e 67% para o setor Sul, sem indicação de chuvas abaixo do normal.

Para a temperatura média do ar, há forte consenso entre os modelos para valores acima da média climatológica, com probabilidade de 92% no setor Norte e 100% no setor Sul (Figura 5b).

De forma geral, o cenário previsto para setembro indica temperaturas elevadas e tendência de chuvas acima da normalidade, embora a distribuição das precipitações possa ocorrer de forma irregular no estado.

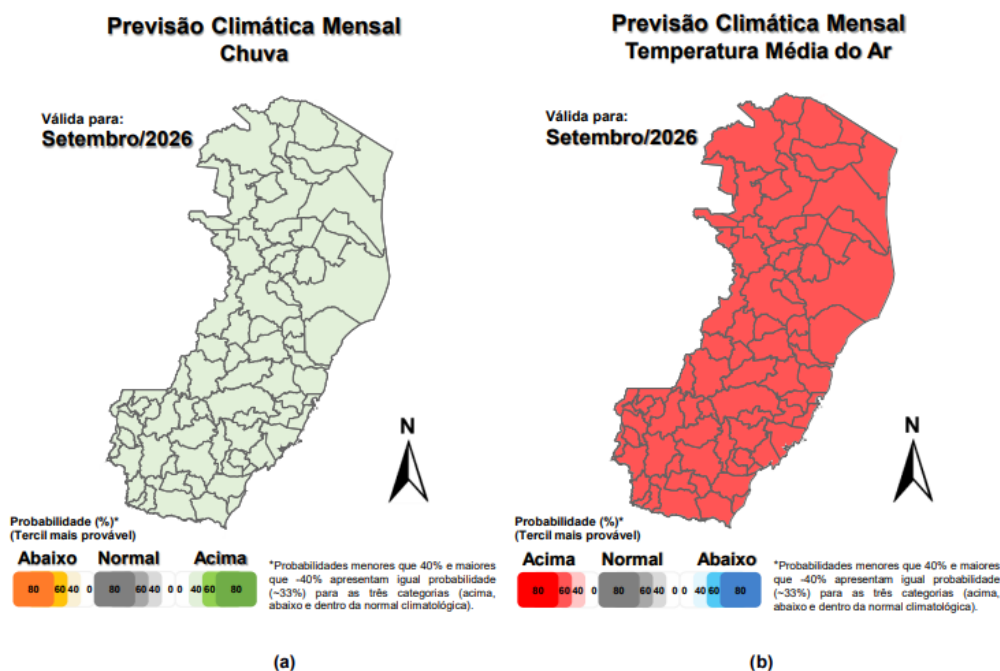


Figura 5 – Previsão climática mensal probabilística (%) para agosto de 2026, de acordo com o tercil mais provável para precipitação (a) e temperatura média do ar (b). As áreas em branco representam probabilidade semelhante para as categorias abaixo, dentro e acima da média climatológica. Fonte: CEPDEC.

Como a previsão climática mensal reflete a tendência média do período sem detalhar a distribuição cronológica das chuvas, integra-se à análise a modelagem numérica de curto e médio prazo. Para a semana de 14 a 20 de setembro de 2026, a previsão probabilística aponta o seguinte cenário de acumulados (Figura 6):

- Sul Capixaba e Região do Caparaó: Acumulados mais expressivos, com valores previstos entre 60 e 80 mm.
- Região Central e litoral norte capixaba: Chuvas com acumulados oscilando entre 20 e 40 mm.

Previsão Probabilística de Chuva

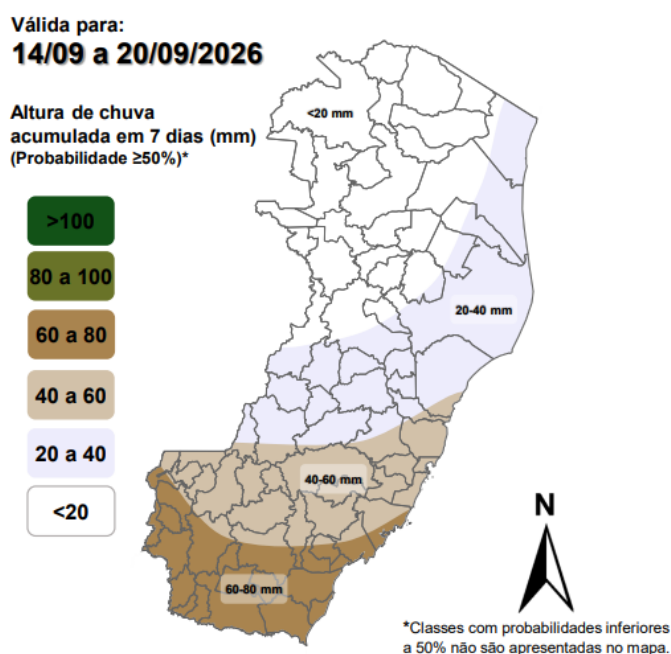


Figura 6 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 14/09 a 20/09/2026. Fonte: CEPDEC .

2. PANORAMA DO MONITORAMENTO DA SECA

As condições de seca no Espírito Santo apresentaram agravamento ao longo de julho de 2026, em continuidade ao comportamento observado nos meses anteriores. De acordo com o Monitor de Secas, a persistência de chuvas abaixo da média contribuiu para a intensificação da severidade da seca em praticamente todo o território estadual. Em junho, todo o Espírito Santo encontrava-se classificado na categoria de Seca Fraca (S0). Em julho, entretanto, 91,7% do território estadual passou

a ser classificado como Seca Moderada (S1), enquanto os 8,3% restantes permaneceram na categoria S0.

A distribuição da severidade entre os municípios acompanha essa mudança. Em julho, 77 municípios capixabas apresentavam a categoria de Seca Moderada (S1) como a maior severidade registrada em seu território, enquanto apenas Mucurici permanecia enquadrado na categoria de Seca Fraca (S0). Não foram registrados municípios nas categorias de Seca Grave (S2), Seca Extrema (S3) ou Seca Excepcional (S4).

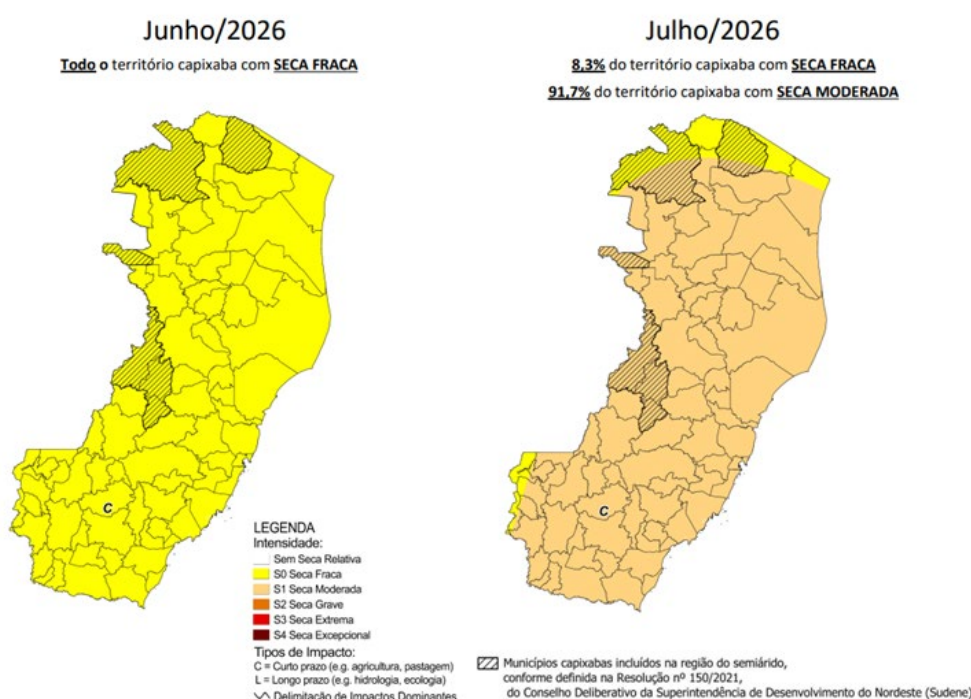


Figura 7 – Evolução mensal da severidade da seca no Espírito Santo, comparando junho e julho de 2026. Fonte: Monitor de Secas/ANA.

A comparação com julho de 2025 evidencia uma mudança expressiva na distribuição da severidade da seca no Estado. Naquele período, 47,8% do território capixaba estava classificado como Seca Fraca e 19,3% como Seca Moderada. Em julho de 2026, a participação da categoria S0 foi reduzida para 8,3%, enquanto a Seca Moderada passou a abranger 91,7% do território estadual. Essa mudança indica uma deterioração das condições de déficit hídrico em relação ao mesmo período do ano anterior.

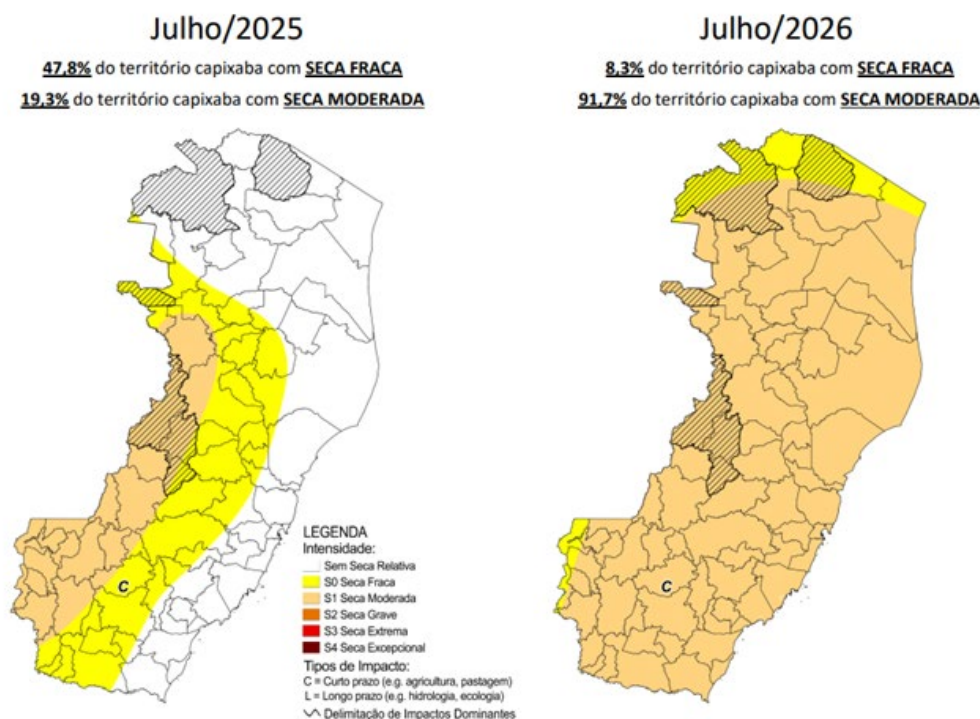


Figura 8 – Comparativo da severidade da seca no Espírito Santo entre julho de 2025 e julho de 2026. Fonte: Monitor de Secas/ANA.

A classificação de Seca Moderada (S1) está associada a impactos que podem alcançar diferentes setores, incluindo redução dos níveis de reservatórios, rios e poços, diminuição da disponibilidade e da qualidade das pastagens e forragens, impactos sobre atividades agropecuárias, risco moderado de incêndios florestais e necessidade de revisão das regras de uso da água para irrigação. Dessa forma, a evolução observada constitui um importante indicador de aumento da pressão sobre os recursos hídricos e sobre atividades sensíveis à redução da disponibilidade hídrica.

Categoria	Descrição	Impactos Possíveis nos estados das Regiões Sudeste e Sul
S0	Seca Fraca	Entrando em seca (curto prazo): veranico atrasando plantio; possibilidade de leve redução na produção de culturas/pastagens; redução no nível de pequenos reservatórios durante a estação chuvosa; Saindo de seca (longo prazo): alguns déficits hídricos prolongados; dificuldades na captação em regiões de cabeceira; culturas/pastagens não completamente recuperadas.
S1	Seca Moderada	Alguns danos às culturas/pastagens; diminuição das pastagens e/ou perda da qualidade da forragem; emagrecimento ou retardo na engorda do gado, com possível diminuição na produção de leite; risco moderado de incêndios florestais; reservatórios, rios ou poços com níveis decrescentes; restrições na operação de PCH's; revisão das regras de uso para irrigação; redução da disponibilidade hídrica em comunidades rurais.
S2	Seca Grave	Perdas de culturas (estimadas em milhões de reais); graves danos às pastagens; prejuízos à agricultura familiar; desnutrição do gado com eventuais mortes; escassez de água em reservatórios, rios ou poços; comprometimento dos níveis de qualidade da água; alguns problemas de abastecimento em sedes municipais; restrições ¹ de água impostas; aumento no risco ou propagação de incêndios florestais; proibição da prática de queima controlada; baixa qualidade do ar em grandes centros urbanos em decorrência do acúmulo de material particulado na atmosfera; proibição parcial da atividade pesqueira.
S3	Seca Extrema	Grandes perdas de culturas/pastagens (estimadas em bilhões de reais); mortalidade animal; escassez grave de água e/ou aumento das restrições ² de uso; ameaça à segurança alimentar em comunidades rurais; Redução expressiva da capacidade de geração de energia hidroelétrica; Proibição generalizada da atividade pesqueira.
S4	Seca Excepcional	Perdas excepcionais e generalizadas em diversos setores produtivos, com grandes prejuízos socioeconômicos; Mortalidade animal (inclusive silvestres); grave insegurança alimentar em comunidades rurais; escassez generalizada de água nos reservatórios, rios e poços, requerendo abastecimento emergencial (inclusive em sedes municipais); alto risco de crise energética.

Figura 9 – Categorias de severidade da seca e seus possíveis impactos no estado. Fonte: Monitor de Secas/ANA.

No contexto do El Niño 2026/2027, a evolução das condições de seca constitui um dos indicadores relevantes para o acompanhamento dos possíveis impactos do fenômeno no Espírito Santo. Entretanto, os dados do Monitor de Secas não permitem atribuir isoladamente ao El Niño a mudança observada entre junho e julho. A severidade da seca resulta da interação entre diferentes componentes do sistema climático e hidrológico, incluindo a distribuição e a persistência das precipitações, a atuação de outros sistemas atmosféricos e as condições dos oceanos Atlântico, Índico e Pacífico.

2.1. Situação dos sistemas hídricos

2.1.1. Monitoramento das regiões hidrográficas

A Agência Estadual de Recursos Hídricos (Agerh), por meio de sua Sala de Situação, realiza o monitoramento hidrológico das principais bacias hidrográficas do Espírito Santo utilizando dados de estações hidrológicas distribuídas em diferentes regiões do Estado, conforme apresentado na Figura 10.

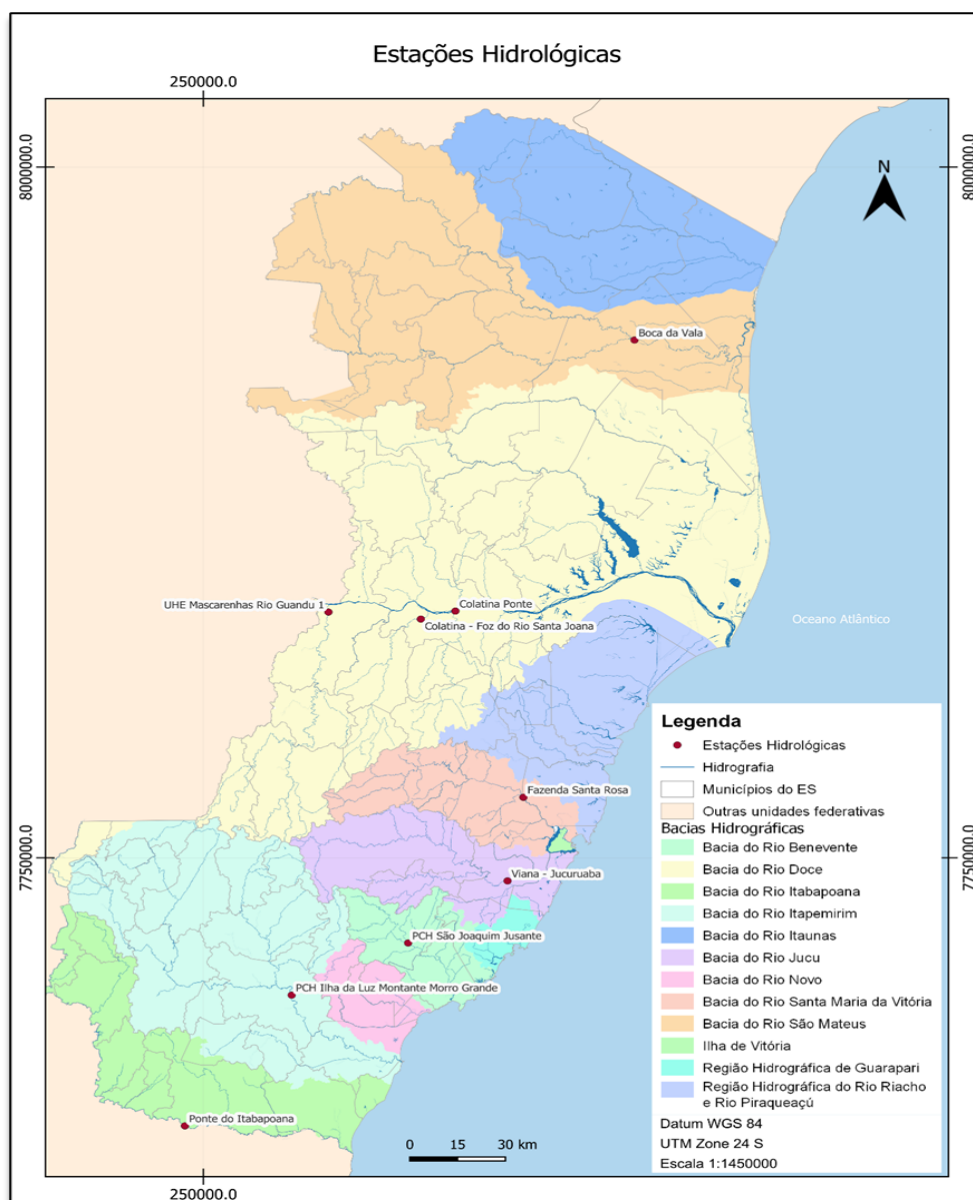


Figura 10 – Localização das estações hidrológicas utilizadas pela Agerh para o monitoramento das principais bacias hidrográficas do Estado do Espírito Santo.

Fonte: Agerh.

Conforme Instrução Normativa Agerh nº007 de 2020, a vazão de referência Q90¹ é utilizada na análise de novas outorgas de uso da água. Assim, as vazões observadas são comparadas com a vazão de referência Q90, que é utilizada pela Agerh na gestão dos recursos hídricos.

As vazões monitoradas representam um indicador técnico da disponibilidade hídrica, mas não determinam, isoladamente, a adoção de medidas restritivas. As decisões da Agerh consideram também fatores como o risco ao abastecimento humano, as demandas específicas de cada bacia hidrográfica, a existência de reservatórios, os usos múltiplos da água, a capacidade de atendimento dos sistemas de captação, as perspectivas meteorológicas e hidrológicas e os potenciais impactos sociais, econômicos e ambientais.

Sempre que necessário, podem ser adotadas medidas graduais de gestão, como intensificação do monitoramento, campanhas de uso racional da água, rodízios de captação, revezamento entre usuários e outras ações pactuadas com os Comitês de Bacia Hidrográfica e os diversos setores usuários, buscando garantir a segurança hídrica e preservar os usos prioritários da água.

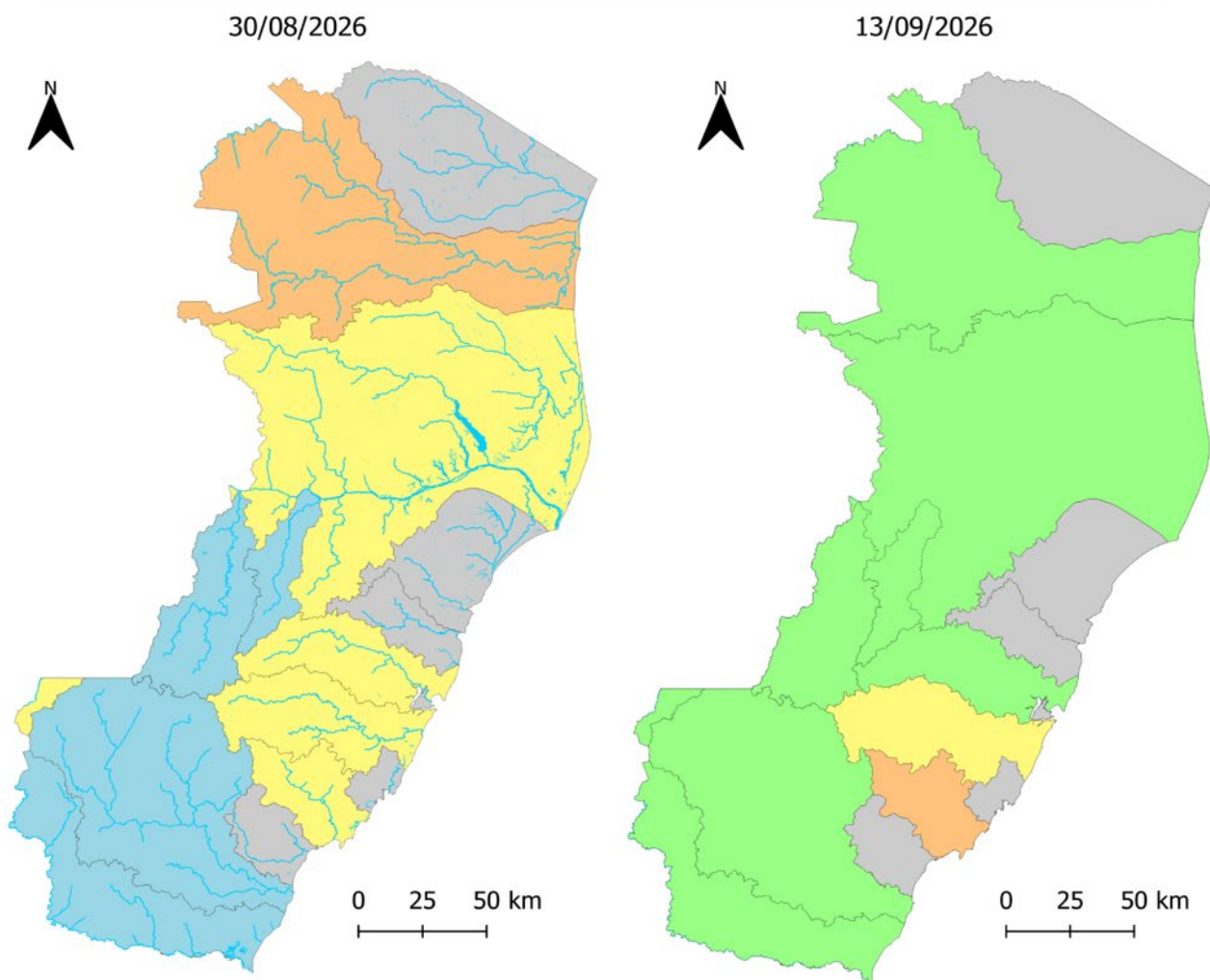
2.1.1.1 Vazões das bacias hidrográficas monitoradas

A análise das vazões observadas nas principais bacias hidrográficas do Estado evidencia uma melhora considerável nas vazões no Estado. Com exceção dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória, todas as bacias monitoradas apresentaram vazão superior a 100% da vazão Q90. Os rios Jucu e Santa Maria da Vitória, apresentaram vazões iguais a 79% e 73% da Q90, respectivamente.

A AGERH realizou medições de vazão in loco na nos rios Santa Maria do Doce em 10/09 e identificou vazão de 452 l/s no município de São Roque do Canaã e 820 l/s no município de Colatina. Também foi realizada medição de vazão no rio Santa Joana em 11/09 e foi identificada vazão de 1000 l/s no município de Itarana e 1744 l/s no município de Colatina.

¹ **Q90:** vazão de referência correspondente ao valor que é igualado ou superado em 90% do tempo em uma série histórica de vazões. Por representar uma condição de baixa disponibilidade hídrica, é utilizada como indicador da situação dos cursos d'água durante períodos de estiagem e como referência na gestão dos recursos hídricos.

SITUAÇÃO ATUAL DAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO



DESCRIÇÃO

Q90: Vazão de referência adotada como parâmetro para análise de outorgas no Estado do Espírito Santo. Corresponde à vazão igualada ou superada em 90% do período da série histórica, representando condições de menor disponibilidade hídrica.

Essas faixas representam um indicador técnico da disponibilidade hídrica, mas não determinam, isoladamente, a adoção de medidas restritivas.

LEGENDA

Acima de 150% da Q90
Entre 150% da Q90 e 100% da Q90
Entre 100% da Q90 e 75% da Q90
Entre 75% da Q90 e 50% da Q90
Abaixo de 50% da Q90
Sem Informação

14/09/2026

Figura 11– Situação atual das principais bacias hidrográficas do Estado. Fonte: Hidroweb/ANA.
Elaboração: Agerh.

A Agerh mantém o acompanhamento das condições hidrológicas dos rios capixabas, adotando sempre que necessário, as medidas de gestão previstas para assegurar o uso sustentável dos recursos hídricos, incluindo as restrições de uso já estabelecidas para a bacia do rio Santa Joana, especialmente diante da previsão de persistência do fenômeno El Niño nos próximos meses.

2.1.1.2 Previsão de vazões

A Agerh também possui 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 analisadas 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 (Figura 12).

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.

Os cenários apresentados são 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 (exutórios), que podem estar espacialmente distintas do ponto de medição da estação.

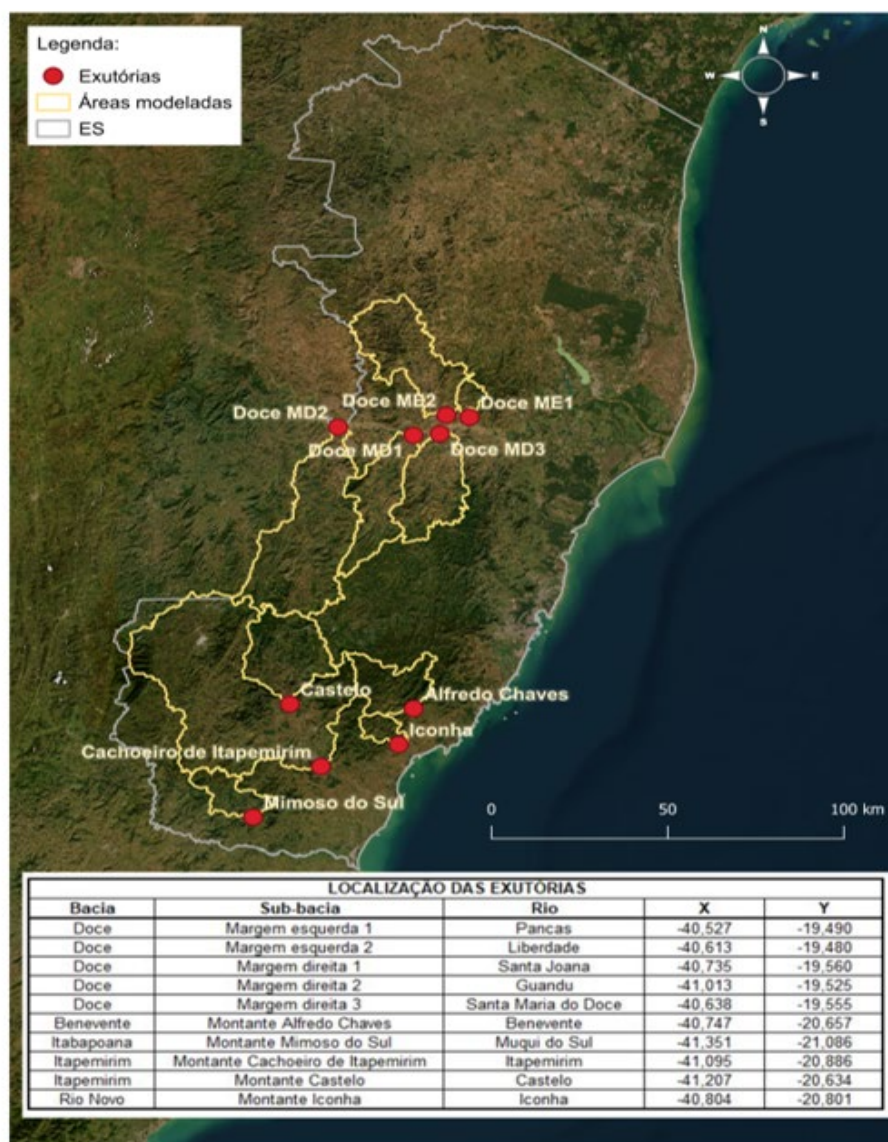


Figura 12 – Bacias hidrográficas com previsão hidrometeorológicas.
Elaboração: Agerh.

A seguir, é apresentado o quadro com o resumo das previsões hidrológicas para o período de 15 a 21 de setembro de 2026, contemplando as faixas de vazão previstas, as vazões de referência (Q90) e os respectivos intervalos de vazão para cada bacia monitorada.

Bacia / Sub-bacia	Faixa de Vazão Prevista (m³/s)	Q90 (m³/s)	Tendência das Vazões	Condição Hidrológica Prevista
Rio Guandu	10,00 – 15,00	7,09	Relativa estabilidade, com uma elevação pontual em 18/09	Vazões acima de 150% da Q90 durante a grande maioria do período
Rio Santa Maria do Rio Doce	1,26 – 1,50	2,14	Relativa estabilidade, com uma pequena elevação pontual em 18/09	Vazões abaixo da Q90 durante todo o período, porém acima de 50% da Q90
Rio Pancas	2,56 – 2,66	2,60	Elevação em 17/09, seguida de queda até o final do período	Vazões muito próximas da Q90, encerrando o período entre a Q90 e 50% da Q90
Rio Liberdade	0,40 – 0,50	0,21	Elevação em 17/09, seguida de queda até o final do período	Vazões predominantemente acima de 150% da Q90
Alfredo Chaves	4,80 – 5,50	5,74	Cenário inicialmente estável, com tendência de queda a partir de 18/09	Vazões abaixo da Q90 durante todo o período, porém acima de 50% da Q90
Mimoso do Sul	2,08 – 2,40	2,52	Elevação em 17/09, seguida de queda até o final do período	Vazões abaixo da Q90 durante todo o período, porém acima de 50% da Q90
Castelo	2,58 – 3,00	4,92	Elevação em 16/09, seguida de queda até o final do período	Vazões predominantemente entre a Q90 e 50% da Q90
Itapemirim – Cachoeiro de Itapemirim	17,50 – 35,00	27,42	Elevação até 19/09, seguida de queda até o final do período	Vazões próximas/abaixo da Q90, com exceção do pico apresentado, que pode ultrapassar da Q90
Iconha	1,44 – 1,56	1,41	Elevação em 16/09, seguida de queda até o final do período	Vazões acima da Q90 e abaixo de 150% da Q90

Quadro 1 – Resumo das condições hidrológicas previstas para a próxima semana.

Fonte: Agerh.

De modo geral, as vazões dos principais rios monitorados no Espírito Santo apresentam picos de vazão por volta de 17/09, retornando à tendência de queda após os eventos de precipitação. As precipitações previstas concentram-se principalmente no período de 16 a 19 de setembro.

Os rios Guandu e Liberdade permanecem acima de 150% da Q90 durante a grande maioria do período, enquanto Iconha permanece acima da Q90. Em Cachoeiro de Itapemirim, com exceção do pico apresentado, as vazões permanecem próximas/abaixo da Q90, com tendência de queda. Já os rios Santa Maria do Rio Doce, Benevente, em Alfredo Chaves, Muqui do Sul, em Mimoso do Sul e Castelo permanecem predominantemente abaixo de suas respectivas vazões de referência.

2.1.2 Monitoramento dos níveis dos reservatórios

A Resolução Agerh nº 004, de 07 de dezembro de 2023 dispõe sobre as regras a serem adotadas na operação da Central Hidrelétrica Rio Bonito e da Central Hidrelétrica Suíça, situadas no Rio Santa Maria da Vitória. A adoção dessas regras visa garantir a reservação de água para o enfrentamento de situações de baixas vazões afluentes, garantindo 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. A imagem a seguir ilustra o sistema de reservação hídrica em questão:

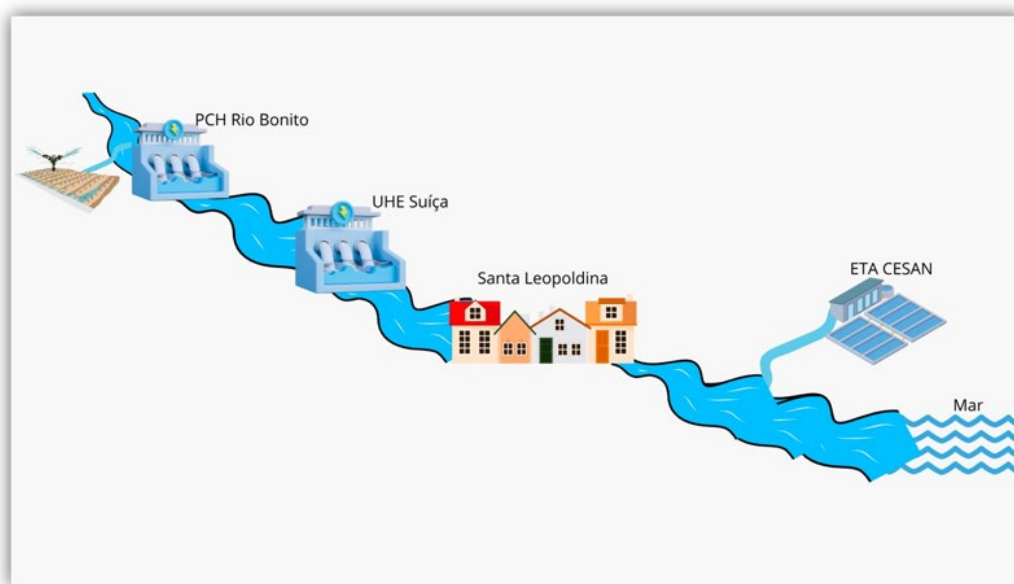
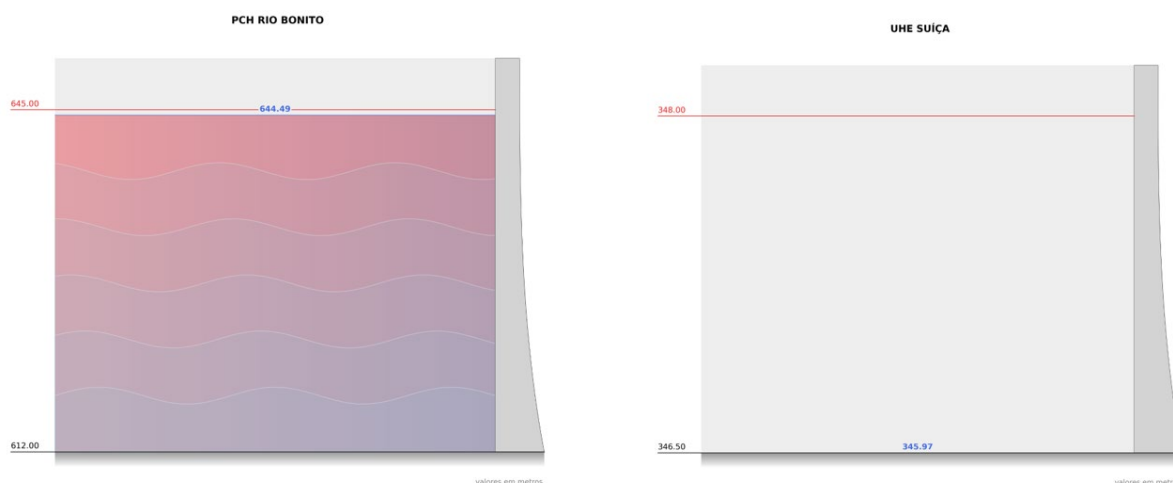


Figura 13 – Representação gráfica do sistema de barragens localizado no rio Santa Maria da Vitória.
Elaboração: Agerh.

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

Nº 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 31/08/2026 estão representadas nos esquemas a seguir, onde a linha vermelha representa o limite para o deplecionamento do reservatório, de acordo com a Resolução AGERH nº004/2023 e a linha preta na parte inferior, representa a cota mínima do volume útil:



2.1.3 Panorama dos pontos de captação para abastecimento público

O monitoramento dos pontos de captação de água destinados ao abastecimento público constitui um importante indicador da segurança hídrica no Estado, permitindo avaliar a vulnerabilidade dos sistemas produtores frente à redução das vazões observadas durante o período seco. Essa análise complementa o monitoramento hidrológico realizado pela AGERH ao evidenciar os reflexos das condições dos mananciais sobre os sistemas de abastecimento da população.

No Espírito Santo, os serviços de abastecimento são operados por diferentes prestadores, destacando-se a Companhia Espírito-santense de Saneamento (CESAN), os Serviços Autônomos de Água e Esgoto (SAAEs) municipais e sistemas privados. A Figura 14 apresenta a distribuição dos municípios de acordo com o prestador responsável pelo abastecimento público, evidenciando a predominância da atuação da CESAN na maior parte do território estadual.

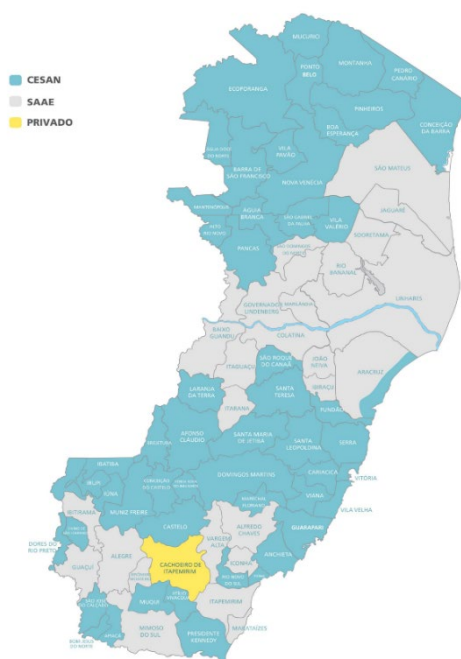


Figura 14 - Distribuição dos municípios do Espírito Santo segundo o prestador responsável pelo serviço de abastecimento público de água.

Fonte: CESAN, 2026.

A situação operacional dos sistemas de captação mantidos pela CESAN é apresentada na Figura 15. Em 17 de agosto de 2026, dos 102 pontos de captação monitorados, 83 encontravam-se classificados em estado Normal, 17 em ATENÇÃO e 2 CRÍTICO, distribuídos em 11 municípios.

Em relação ao boletim anterior, observa-se pouca mudança, alterando de 09 para 11 municípios com captações em estado de atenção ou crítico, com alguns municípios mantendo o status de criticidade - ao longo do tempo alterações podem ser observadas em função de ocorrência de chuvas locais ou de agravamento dos efeitos da estiagem. Os pontos de captação em atenção concentram-se, principalmente, nas regiões Norte do Estado, áreas que também apresentam redução das vazões e, em alguns casos, bacias classificadas pela AGERH em estado de alerta hidrológico. Percebe-se maior criticidade em São Roque do Canaã e Conceição da Barra. Essa correspondência demonstra a coerência entre o monitoramento hidrológico e o acompanhamento operacional dos sistemas de abastecimento, evidenciando que a diminuição da disponibilidade hídrica produz reflexos sobre as captações utilizadas para o abastecimento da população.

Apesar do cenário, aproximadamente 82% dos pontos de captação permanecem operando em condições de normalidade. No momento, não há comprometimento do abastecimento público no Estado.

Entretanto, a persistência da estiagem, associada às projeções de intensificação do fenômeno El Niño durante o segundo semestre, poderá ampliar a pressão sobre os mananciais utilizados para abastecimento. Nesse contexto, torna-se fundamental manter o acompanhamento contínuo das condições hidrológicas e operacionais, permitindo a adoção tempestiva de medidas de gestão da demanda, otimização da operação dos sistemas e implementação de ações preventivas destinadas a preservar a segurança hídrica da população.

Apesar do cenário, aproximadamente 72% dos pontos de captação permanecem operando em condições de normalidade. No momento, não há comprometimento significativo do abastecimento público no Estado.

Entretanto, a persistência da estiagem, associada às projeções de intensificação do fenômeno El Niño durante o segundo semestre, poderá ampliar a pressão sobre os mananciais utilizados para abastecimento. Nesse contexto, torna-se fundamental manter o acompanhamento contínuo das condições hidrológicas e operacionais, permitindo a adoção tempestiva de medidas de gestão da demanda, otimização da operação dos sistemas e implementação de ações preventivas destinadas a preservar a segurança hídrica da população.

Apesar desse agravamento, 69 dos 102 pontos de captação monitorados pela CESAN permanecem em condição de Normalidade, correspondendo a aproximadamente 67,6% do total. Até o momento, não há indicação de comprometimento significativo do abastecimento público no Estado.

Entretanto, a persistência da estiagem, associada às projeções de intensificação do fenômeno El Niño durante o segundo semestre, poderá ampliar a pressão sobre os mananciais utilizados para o abastecimento público. Nesse contexto, torna-se fundamental manter o acompanhamento contínuo das condições hidrológicas e operacionais, de modo a permitir a adoção tempestiva de medidas de gestão da demanda, otimização da operação dos sistemas e implementação de ações preventivas, com o objetivo de preservar a segurança hídrica da população.

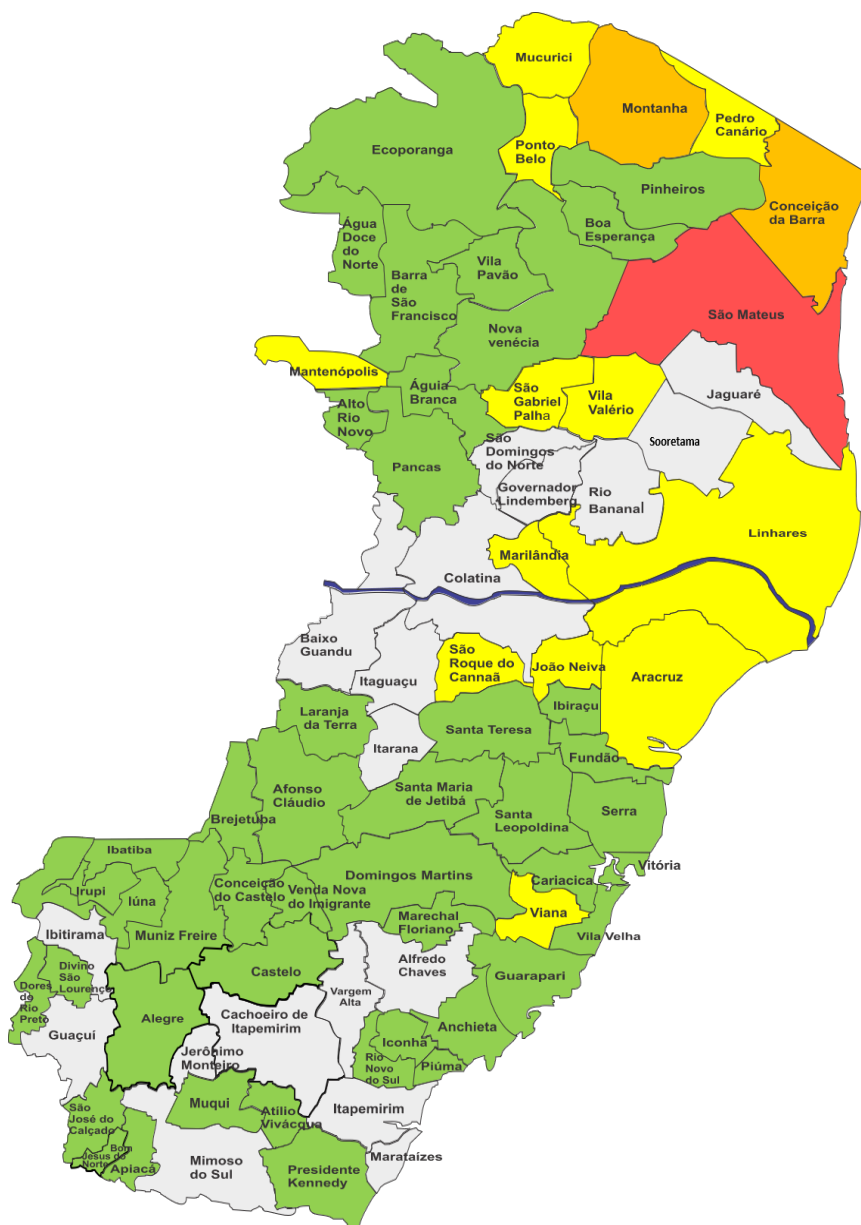


Figura 15 - Situação dos municípios quanto aos pontos de captação de água para abastecimento público em 10 de agosto de 2026. Fonte: CESAN (2026).

O Quadro 2 apresenta os critérios adotados pela CESAN para a classificação da situação operacional dos pontos de captação, enquanto o Quadro 3 relaciona os sistemas da CESAN que, na data de referência deste boletim, encontravam-se classificados em estado de Atenção.

Na Figura 15, os municípios representados em verde encontram-se em condição de Normalidade. Os municípios que possuem pelo menos um ponto de captação classificado em estado de Atenção estão destacados em amarelo, enquanto aqueles que possuem captações classificadas nos estados Crítico

e Extremamente Crítico estão representados, respectivamente, em laranja e vermelho. Essa representação espacial facilita a identificação das áreas que demandam acompanhamento operacional prioritário durante o período de estiagem e contribui para a definição de estratégias preventivas destinadas a garantir a continuidade do abastecimento público.

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO	
NORMAL	Atualmente o nível e o volume desta captação estão atendendo a demanda da população, sem previsão de problemas de abastecimento à curto e médio prazo.
ATENÇÃO	Atualmente o nível e o volume desta captação estão atendendo a demanda da população, porém poderão ocorrer problemas de abastecimento à curto e médio prazo caso as temperaturas se mantenham elevadas e não ocorram chuvas.
CRÍTICA	Atualmente o nível e o volume desta captação estão atendendo a demanda da população, porém a variação de nível exigiu medidas mitigadoras. Podem ter sido utilizados: novas captações emergenciais, elevação de ressaltos, contatos com irrigantes, etc, afim de manter o abastecimento normal. Poderão ocorrer problemas de abastecimento à curto prazo caso as temperaturas se mantenham elevadas e não ocorram chuvas.
EXTREMAMENTE CRÍTICA	Atualmente o nível e o volume desta captação não estão atendendo a demanda da população e não encontramos medidas mitigadoras (novas captações emergenciais, elevação de ressaltos, contatos com irrigantes, etc) afim de manter o abastecimento normal. Pode ter sido necessária a implantação de rodízio de abastecimento ou a utilização de carros pipa. Já estão acontecendo problemas de abastecimento, que se manterão caso as temperaturas se mantenham elevadas e não ocorram chuvas.

Quadro 2 - Critérios de classificação dos pontos de captação monitorados pela Cesan no Estado.

Fonte: Cesan, 2026.

Nº	MUNICÍPIO	LOCALIDADE	MANANCIAL	CLASSIFICAÇÃO
1	VIANA	VIANA	RIO FORMATE	ATENÇÃO
2	ARACRUZ	ARACRUZ	RIO RIACHO	ATENÇÃO
3	CONCEIÇÃO DA BARRA	BRAÇO DO RIO	CÓRREGO MACACO	ATENÇÃO
4	CONCEIÇÃO DA BARRA	BRAÇO DO RIO	CÓRREGO RIO PRETO	ATENÇÃO
5	CONCEIÇÃO DA BARRA	CONCEIÇÃO DA BARRA	RIO CRICARÉ EM SÃO MATEUS	CRÍTICA
6	MANTENÓPOLIS	SÃO JOSÉ DE MANTENÓPOLIS	RIO SÃO JOSÉ	ATENÇÃO
7	MONTANHA	MONTANHA	CÓRREGO CABOCLO	ATENÇÃO
8	MONTANHA	MONTANHA	CÓRREGO MONTANHA	ATENÇÃO
9	MONTANHA	MONTANHA	CÓRREGO SALVAÇÃO	CRÍTICA
10	MUCURICI	ITABAIANA	CÓRREGO TENENTE	ATENÇÃO
11	MUCURICI	MUCURICI	RIO ITAÚNAS	ATENÇÃO
12	PEDRO CANÁRIO	CRISTAL	RIO ITAÚNAS	ATENÇÃO
13	PEDRO CANÁRIO	PEDRO CANÁRIO	RIO ITAÚNAS	ATENÇÃO
14	PONTO BELO	PONTO BELO	CÓRREGO ITAÚNAS	ATENÇÃO
15	SÃO GABRIEL DA PALHA	FARTURA	CÓRREGO ALEGRE	ATENÇÃO
16	SÃO ROQUE DO CANAÃ	SÃO ROQUE DO CANAÃ	BARRAGEM CÓRREGO SECO	ATENÇÃO
17	SÃO ROQUE DO CANAÃ	SÃO ROQUE DO CANAÃ	MILANEZI	ATENÇÃO
18	SÃO ROQUE DO CANAÃ	SÃO ROQUE DO CANAÃ	RIO SANTA MARIA DO DOCE	ATENÇÃO
19	VILA VALÉRIO	VILA VALÉRIO	CÓRREGO VALÉRIO	ATENÇÃO

Quadro 3 - Pontos de captação em situação de atenção.

Fonte: Cesan.

3. PANORAMA DOS FOCOS DE CALOR E DOS INCÊNDIOS EM VEGETAÇÃO NO ESTADO

O monitoramento dos focos de calor no Brasil é realizado pelo Programa Queimadas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), por meio da detecção de anomalias térmicas por sensores orbitais. Os diferentes satélites utilizados possuem distintas resoluções espaciais, órbitas e frequências de revisita, ampliando a capacidade de detecção de eventos de fogo.

Para análises históricas e comparativas, o INPE utiliza o satélite AQUA_M-T como referência, devido à maior consistência e homogeneidade de sua série temporal. Já o monitoramento operacional em quase tempo real integra os dados de todos os satélites ativos, ampliando a cobertura espacial e a frequência de observação. Em razão dessas diferenças, os dados multissatélites não devem ser comparados diretamente com a série histórica do AQUA_M-T.

Dessa forma, este boletim apresenta duas abordagens complementares:

- a) Evolução histórica: análise temporal comparativa baseada exclusivamente no satélite AQUA_M-T.
- b) Distribuição geoespacial recente: mapeamento dos focos de calor utilizando o conjunto de satélites ativos do Programa Queimadas.

3.1. Análise da Série Histórica dos focos de calor

A Figura 16 apresenta a evolução mensal dos focos de calor detectados pelo satélite AQUA_M-T em 2026, em comparação com a média e os valores mínimo e máximo da série histórica de 1998–2025.

Após um primeiro trimestre com registros próximos ou inferiores à média histórica, observou-se aumento progressivo a partir de abril, com intensificação durante os meses de inverno. Em junho, foram registrados aproximadamente 71 focos, valor muito acima da média e próximo aos maiores registros históricos. Em julho, foram 80 focos, também acima da média e próximo ao recorde histórico do mês, de 91 focos em 2003. O valor é semelhante ao observado em julho de 2024, quando foram registrados 81 focos, ano em que o Governo Estadual declarou Situação de Emergência em decorrência dos incêndios florestais (Decreto nº 1.803-S/2024).

Em agosto de 2026, foram contabilizados 89 focos, acima da média histórica de 55 e próximos aos maiores registros do mês: 90 em 2006, 92 em 2021, 94 em 2025 e 96 em 2007. O valor permanece abaixo do máximo histórico de 142 focos, registrado em 2003.

Nos primeiros 13 dias de setembro, foram registrados apenas 8 focos, indicando redução expressiva em relação aos meses anteriores. O valor está abaixo da média histórica do mês (92 focos) e também do mínimo da série (10 focos).

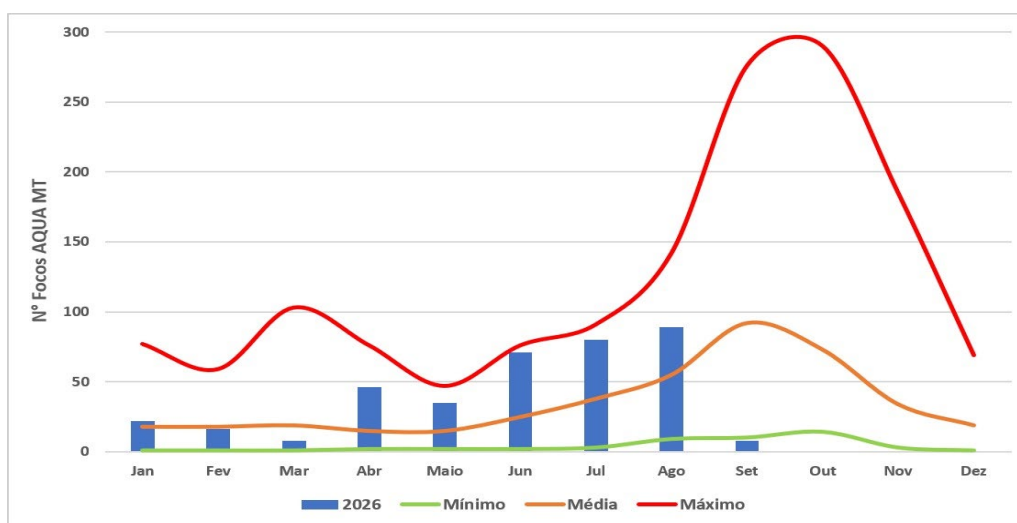


Figura 16 – Comparativo do número de focos de calor registrados em 2026 com os valores mínimo, médio e máximo da série histórica (1998 a 2025), considerando dados até 13 de setembro de 2026, utilizando o satélite AQUA_M-T.

Fonte: Programa Queimadas/INPE.

3.2. Análise Geoespacial dos Focos de Calor

O monitoramento geoespacial dos focos de calor é uma importante ferramenta para identificar áreas de maior concentração e recorrência de ocorrências, subsidiando ações de prevenção, fiscalização e resposta aos incêndios em vegetação.

Entre 01 e 13 de setembro de 2026, foram detectados 290 focos de calor no Espírito Santo pelo conjunto de satélites ativos (Figura 17). A distribuição espacial evidencia maior concentração na faixa litorânea central, estendendo-se em direção ao Norte do estado.

Por município, destacam-se Aracruz (37 focos), Linhares (25), São Mateus (23), Ecoporanga (19), Pinheiros (18), Conceição da Barra (17), Baixo Guandu (11) e Domingos Martins (10). Os demais municípios registraram menos de 10 focos no período.

Esses municípios concentram parcela significativa dos registros e, portanto, configuram-se como áreas prioritárias para o monitoramento e o direcionamento de ações preventivas, de fiscalização e de resposta aos incêndios em vegetação.

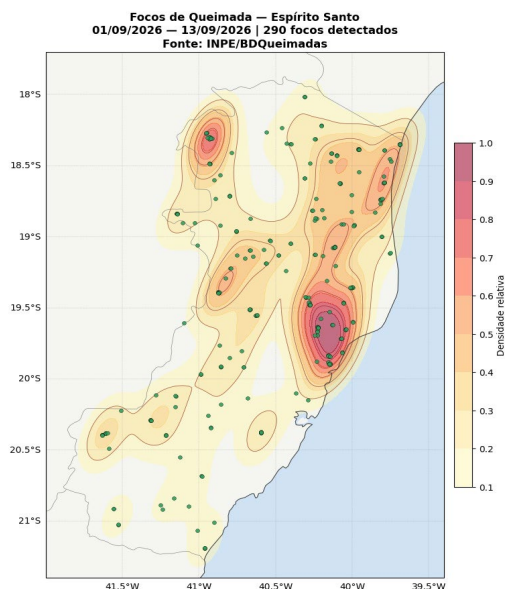


Figura 17 – Distribuição espacial dos focos de calor registrados no Estado do Espírito Santo entre 01 a 13 de setembro de 2026. Fonte: Programa Queimadas/INPE.

3.3. Análise da previsão de risco de propagação de fogo

As projeções do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), baseadas no modelo *Global Ensemble Forecast System* (GEFS), em cenário extremo, indicam aumento gradual das condições meteorológicas favoráveis à propagação do fogo no Espírito Santo nos próximos dias. Apesar dessa tendência, a previsão indica que o estado não deverá atingir a condição de alerta no período analisado (Figura 18).

A condição de alerta é caracterizada pela ocorrência simultânea de temperaturas superiores a 30 °C, umidade relativa do ar inferior a 30% e ventos superiores a 15 km/h, combinação que favorece a rápida propagação do fogo em áreas de vegetação.

Esse produto não representa uma previsão de ocorrência de incêndios, mas indica o grau de favorabilidade das condições meteorológicas para a propagação de eventuais focos de fogo. Nesse contexto, recomenda-se manter o monitoramento contínuo das condições meteorológicas e dos focos de calor, com atenção às áreas historicamente mais suscetíveis a incêndios em vegetação.

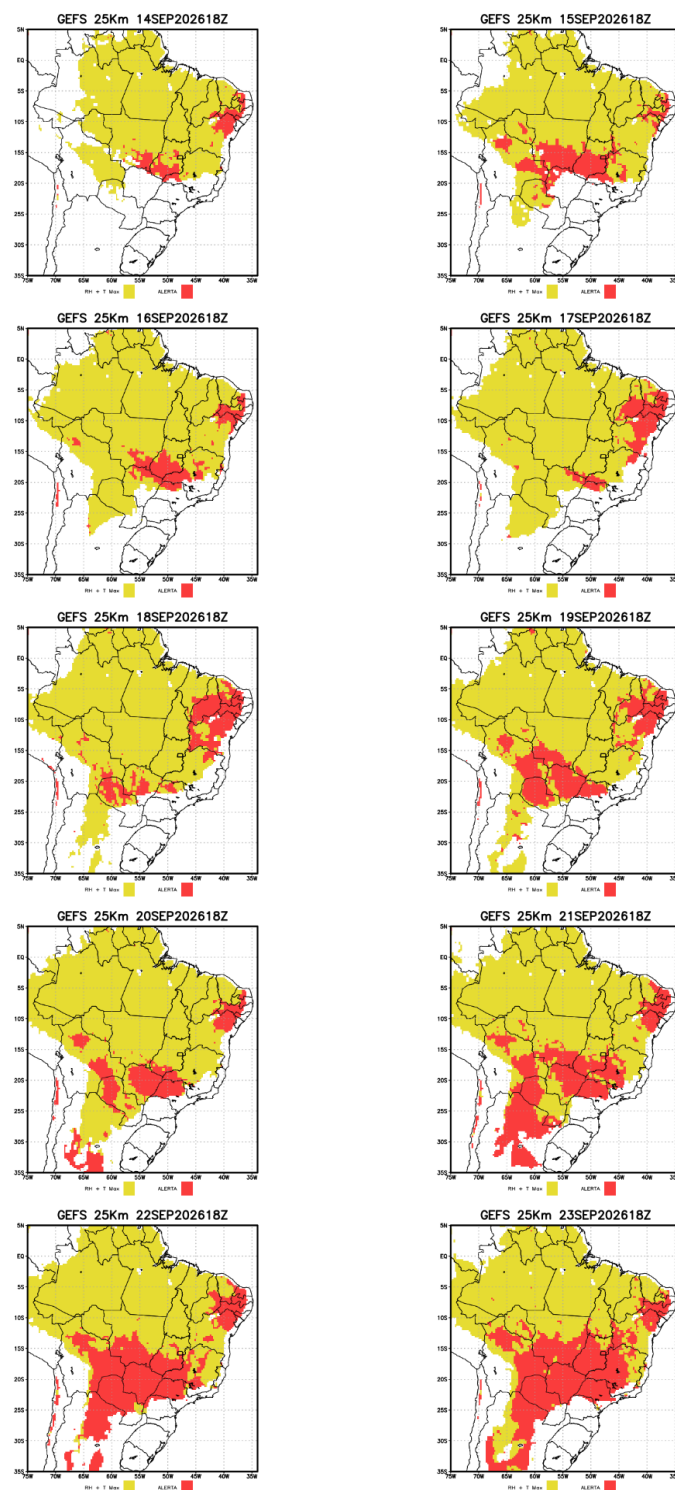


Figura 18– Previsão de risco de propagação do fogo para os próximos 10 dias.
Fonte: CEMADEN.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário atual permanece de atenção, diante da manutenção do El Niño e da elevada probabilidade de intensificação e persistência do fenômeno nos próximos meses. Entretanto, os indicadores observados na primeira quinzena de setembro não apontam para um agravamento dos impactos no Espírito Santo.

Houve recuperação das chuvas em parte do Estado e melhora das condições hidrológicas, embora de forma irregular, permanecendo áreas com maior déficit, especialmente no Norte e Noroeste. A situação dos sistemas de abastecimento segue, de modo geral, controlada, mas com pontos localizados de atenção e criticidade.

O monitoramento dos focos de calor permanece abaixo da média histórica, embora seja necessária a manutenção da vigilância durante o restante do período seco.

Dessa forma, recomenda-se a manutenção do monitoramento integrado e contínuo, com atualização dos diagnósticos e acompanhamento da evolução das chuvas, dos recursos hídricos, das temperaturas e do risco de incêndios, subsidiando as ações do CICC de prevenção, preparação e resposta.

4.1. Recomendações preventivas à População

O El Niño pode intensificar períodos de estiagem, calor extremo, baixa umidade do ar e aumentar o risco de incêndios florestais, com impactos sobre a disponibilidade de água, a saúde da população, as atividades produtivas e o meio ambiente. Para reduzir esses efeitos, recomenda-se:

- **Economize água**, utilizando-a de forma consciente e evitando desperdícios;
- **Previna incêndios florestais**, não realizando queimadas, não descartando materiais em combustão em áreas de vegetação e comunicando imediatamente qualquer foco de incêndio ao Corpo de Bombeiros (193);
- **Proteja-se do calor e da baixa umidade**, mantendo-se hidratado, evitando exposição ao sol nos horários mais quentes e reduzindo atividades físicas intensas ao ar livre. Cuidado redobrado com crianças e idosos;

- **Previna doenças**, eliminando recipientes com água parada, mantendo caixas d'água e reservatórios devidamente protegidos e consumindo água de qualidade;
- **Acompanhe os avisos e alertas oficiais**, adotando as orientações da Defesa Civil e dos demais órgãos competentes.

Coordenação CCC El Niño:

Victor Ricciardi Rocha – Secretário de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Alexandre dos Santos Cerqueira – Comandante Geral do CBMES

Elaboração:

Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil do Estado do Espírito Santo

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

BENICIO FERRARI JUNIOR
CORONEL QOC BM
BMCEPDECCOORD - CBMES - GOVES
assinado em 15/09/2026 21:32:21 -03:00

VICTOR RICCIARDI ROCHA
SECRETARIO DE ESTADO
SEAMA - SEAMA - GOVES
assinado em 16/09/2026 09:26:34 -03:00

ALEXANDRE DOS SANTOS CERQUEIRA
COMANDANTE GERAL CBM
CBMES - CBMES - GOVES
assinado em 15/09/2026 20:12:36 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 16/09/2026 09:26:34 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por JESSÉ RAFAEL NUNES CALDAS (CABO QBMP-0 BM - BMCEPDECCOORD - CBMES - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-5B861H>