

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

CICC EL NIÑO 2026/2027 – ESPÍRITO SANTO

13° Boletim de Monitoramento das Condições Hidroclimáticas e dos Potenciais Impactos Associados ao El Niño

10 de novembro de 2026
Atualizado às 09h (horário de Brasília)

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 1 / 37

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 5
1.3. Previsão climática para o Espírito Santo 13
2. PANORAMA DO MONITORAMENTO DA SECA 15
2.1. Situação dos sistemas hídricos 17
2.1.1. Monitoramento das regiões hidrográficas 17
2.1.1.1. Vazões das bacias hidrográficas monitoradas 19
2.1.1.2. Previsão de vazões 21
2.1.2. Monitoramento dos níveis dos reservatórios 24
2.1.3. Panorama dos pontos de captação para abastecimento público 25
3. PANORAMA DOS FOCOS DE CALOR E DOS INCÊNDIOS EM VEGETAÇÃO NO ESTADO 32
3.1. Análise da Série Histórica dos focos de calor 32
3.2. Análise Geoespacial dos Focos de Calor 33
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS 35
4.1. Recomendações preventivas à População 36

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 2 / 37

1. CENÁRIO ATUAL E PROJEÇÕES

1.1. Condições oceânicas e atmosféricas associadas ao El Niño

O Centro de Previsão Climática da Administração Nacional Oceânica e Atmosférica dos Estados Unidos (*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 da 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 —, bem como as probabilidades de neutralidade do ENOS ou de ocorrência de La Niña, para os trimestres móveis compreendidos entre setembro-outubro-novembro de 2026 (SON/2026) e maio-junho-julho de 2027 (MJJ/2027), com base no índice Niño 3.4 relativo (RONI), calculado a partir da base de dados ERSSTv6. As projeções indicam o fortalecimento do fenômeno até o final de 2026, com probabilidade de 100% de ocorrência de um evento classificado como muito forte nos trimestres SON/2026 e outubro-novembro-dezembro de 2026 (OND/2026).

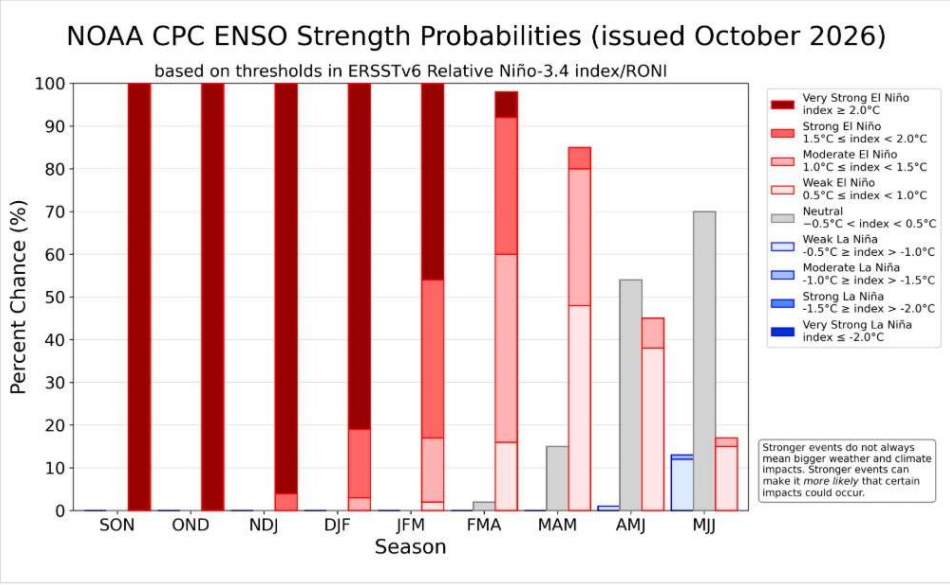


Figura 1 – Probabilidades projetadas de intensidade do El Niño para os trimestres móveis entre setembro de 2026 e julho de 2027. Fonte: NOAA/CPC.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 3 / 37

As probabilidades de ocorrência de um evento histórico, com anomalia do RONI igual ou superior a +2,5 °C — limiar associado a eventos muito fortes e potencialmente comparáveis aos episódios mais intensos registrados desde 1950 — permanecem elevadas. As estimativas são de 54% para SON/2026, 83% para OND/2026 e 70% para novembro-dezembro-janeiro de 2026/2027 (NDJ/2027). Embora a ocorrência de um evento dessa magnitude aumente a possibilidade de impactos climáticos associados ao El Niño, sua intensidade, distribuição e expressão regional não são determinadas exclusivamente pela magnitude do aquecimento do Pacífico.

Em síntese, as projeções indicam elevada probabilidade de manutenção de um El Niño forte a muito forte nos próximos meses, com possibilidade de persistência até o primeiro trimestre de 2027. Além da intensidade prevista, a duração do fenômeno constitui um aspecto relevante para o monitoramento dos possíveis efeitos climáticos sobre o território estadual.

Nesse contexto, o fenômeno poderá influenciar a trajetória e a frequência de atuação das frentes frias, bem como a ocorrência, a organização e a persistência de episódios da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), com possíveis repercussões sobre a distribuição das chuvas e o balanço hídrico estadual. Entretanto, a magnitude, a distribuição espacial e a natureza desses impactos ainda apresentam incertezas, uma vez que a resposta climática regional ao El Niño depende da interação entre diferentes padrões de circulação atmosférica e condições oceânicas.

Para o Espírito Santo, as condições da Temperatura da Superfície do Mar no Atlântico Tropical também desempenham papel relevante na modulação da circulação atmosférica e do regime de precipitação. A configuração dos gradientes térmicos nesse oceano pode contribuir para modificar a distribuição das chuvas, de modo que a variabilidade natural das TSM do Atlântico e suas possíveis mudanças ao longo do período de previsão devem ser consideradas na interpretação dos cenários climáticos projetados.

Assim, embora as projeções apontem para um cenário de El Niño intenso e potencialmente persistente, ainda é prematuro atribuir exclusivamente ao fenômeno a magnitude ou a distribuição dos impactos que poderão ser observados no Espírito Santo. O acompanhamento contínuo das condições do Pacífico Equatorial, da evolução das TSM do Atlântico Tropical e dos demais padrões de circulação atmosférica será fundamental para aprimorar a avaliação dos cenários de risco climático e subsidiar o planejamento das ações de preparação e resposta no Estado.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 4 / 37

1.2. Condições meteorológicas observadas no Espírito Santo

Entre os dias 01 e 08 de novembro de 2026, os acumulados de precipitação no Espírito Santo apresentaram distribuição espacial irregular, com volumes entre 0 mm e aproximadamente 118 mm. Os maiores registros concentraram-se em áreas das regiões central e sul, enquanto localidades do norte apresentaram menores volumes.

Esse comportamento é característico da transição para o período chuvoso, quando o aumento das temperaturas e da disponibilidade de umidade, associado à maior instabilidade atmosférica, favorece a formação de pancadas de chuva e tempestades, principalmente durante as tardes e noites. Nessa fase, as precipitações ainda ocorrem de forma localizada, intercaladas por períodos de estabilidade. A tendência é de aumento gradual da frequência e da abrangência das chuvas nas próximas semanas, embora ainda possa haver diferenças significativas entre as regiões do estado.

No mesmo período, foram observadas anomalias negativas de precipitação em todo o território capixaba, com valores entre -27,65 mm e -205,84 mm e média espacial de -142,35 mm. As maiores deficiências concentraram-se em áreas das regiões norte, centro-oeste e sul, indicando volumes inferiores aos valores de referência climatológica para novembro.

Cabe destacar que novembro é o segundo mês mais chuvoso do ano no Espírito Santo. Entretanto, essa comparação considera apenas os oito primeiros dias do mês, enquanto a referência climatológica corresponde ao acumulado mensal. Assim, as anomalias negativas refletem, em parte, o estágio inicial da distribuição das chuvas e não devem ser interpretadas isoladamente como indicativo de uma condição de estiagem.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 5 / 37

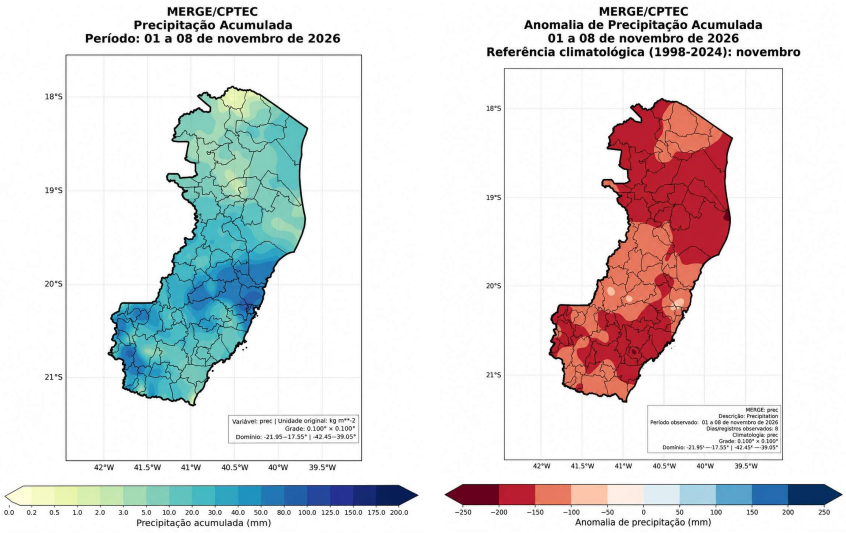


Figura 2 - Precipitação acumulada e anomalia de precipitação no Espírito Santo para o período de 01 a 08 de novembro de 2026. Fonte: MERGE/CPTEC-INPE.

Quanto à distribuição dos períodos secos, o número máximo de dias consecutivos sem chuva (CDD), considerando precipitação inferior a 1,0 mm/dia, variou entre 1 e 8 dias. As maiores sequências foram registradas principalmente nas regiões norte e em áreas do extremo sul, enquanto a região central apresentou, de maneira geral, períodos menores de estiagem entre os episódios de precipitação.

Em relação ao número total de dias secos, também considerando precipitação inferior a 1,0 mm/dia, os valores variaram entre 1 e 8 dias, com média espacial de 5,4 dias. Os maiores registros concentraram-se nas regiões norte, centro-norte e em áreas do sul do estado. Por outro lado, a região central apresentou menor quantidade de dias sem chuva, indicando maior frequência de ocorrência de precipitação.

Os dois indicadores reforçam a irregularidade espacial e temporal das chuvas neste início de novembro. Embora as condições atmosféricas comecem a se tornar mais favoráveis à ocorrência de precipitações, a estação chuvosa ainda se estabelece gradualmente, com alternância entre períodos secos e episódios de instabilidade.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 6 / 37

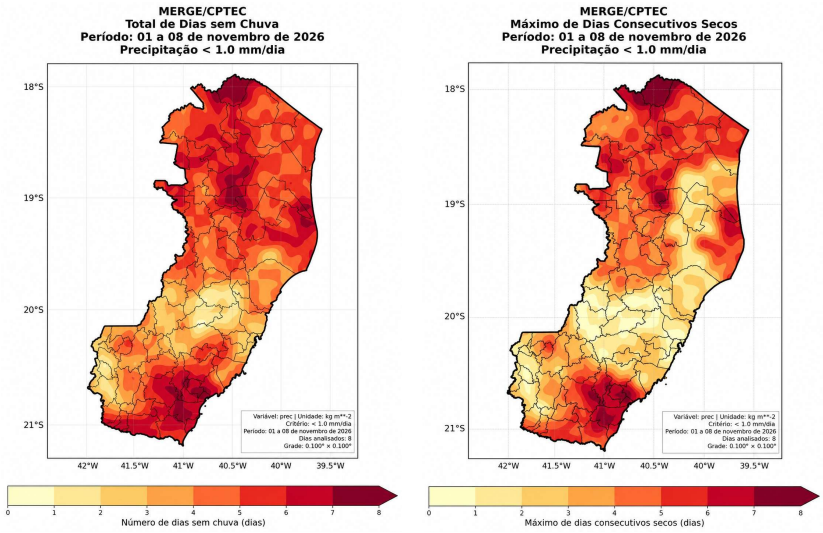


Figura 3 - Máximo de dias consecutivos secos e número total de dias secos observados no Espírito Santo para o período de 01 a 08 de novembro de 2026. Fonte: MERGE/CPTEC-INPE.

Entre os dias 02 e 08 de novembro de 2026, as temperaturas máximas médias no Espírito Santo variaram entre 24,6 °C e 33,8 °C, evidenciando temperaturas elevadas em praticamente todo o território estadual. Os maiores valores foram registrados nas regiões norte, nordeste e em áreas do centro-sul, enquanto as temperaturas mais amenas predominaram em setores de maior altitude da região serrana.

Esse cenário está associado à maior incidência de radiação solar e à ocorrência de períodos com pouca nebulosidade, favorecendo o aquecimento durante o dia. Além de contribuir para a elevação das temperaturas, esse processo intensifica a instabilidade atmosférica e favorece a formação de nuvens convectivas e tempestades, especialmente no período da tarde.

As temperaturas máximas médias também permaneceram acima dos valores climatológicos em todo o estado, com anomalias positivas entre +0,90 °C e +3,85 °C e média espacial de +2,22 °C. Os desvios mais expressivos foram observados em áreas das regiões norte e extremo sul, indicando a persistência de temperaturas superiores às esperadas para o período.

A manutenção desses desvios positivos, mesmo com o avanço gradual da estação chuvosa, está relacionada à distribuição ainda irregular das precipitações, que permite a ocorrência de períodos de maior aquecimento entre os episódios de instabilidade. Para as próximas semanas, a tendência é de

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 7 / 37

maior alternância entre períodos de temperaturas elevadas e episódios de nebulosidade e chuva, acompanhando o estabelecimento gradual do regime pluviométrico de verão.

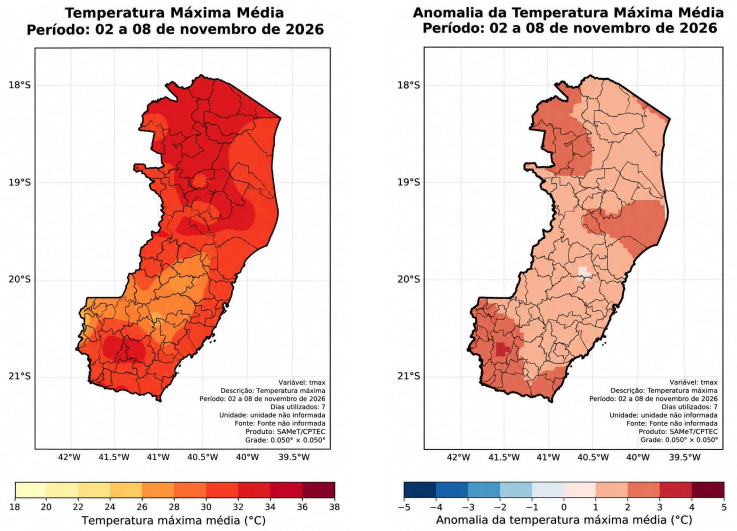


Figura 4 -Temperatura máxima média e anomalia da temperatura máxima no Espírito Santo para o período de 02 a 08 de novembro de 2026. Fonte: MERGE/CPTEC-INPE.

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. A tabela 1 apresenta uma síntese dos registros entre 01 e 08 de novembro de 2026, considerando a precipitação acumulada, evapotranspiração acumulada e número de dias consecutivos sem chuva significativa.

Nesta edição, foram consideradas 22 estações meteorológicas com dados disponíveis para o período analisado. Os valores de precipitação e evapotranspiração correspondem aos acumulados registrados entre 01 a 08 de novembro. O número de dias sem chuva foi calculado retrospectivamente, tendo 08 de novembro como data de referência e considerando como chuva significativa precipitações iguais ou superiores a 1 mm.

Na tabela 1, os registros evidenciam elevada variabilidade espacial da precipitação durante o início de novembro. Os acumulados variaram entre 5,6 mm, em Água Doce do Norte, e 123,6 mm, em Vitória. Entre os maiores volumes também se destacam Aracruz (86,6 mm), Santa Leopoldina (78,2 mm), Mimoso do Sul (70,2 mm), Santa Teresa (66,0 mm) e Piúma (59,0 mm). Em contrapartida, foram

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 8 / 37

registrados baixos acumulados em Pedro Canário (7,2 mm), Rio Bananal (9,6 mm), Vila Valério (10,4 mm), Marilândia (13,0 mm), São Mateus (13,6 mm), Alegre (14,0 mm) e Pancas (17,2 mm).

A distribuição temporal das chuvas também apresentou diferenças importantes entre as localidades. Em 18 das 22 estações, o número de dias consecutivos sem chuva significativas era igual a zero em 08 de novembro, indicando ocorrência recente de precipitação. Em contrapartida, São Mateus e Pedro Canário contabilizavam sete dias consecutivos sem chuva, Rio Bananal apresentava seis dias e Jaguaré dois dias. Esse comportamento demonstra que, apesar da ocorrência de chuva em grande parte da rede monitorada, algumas localidades do Norte do Estado permaneceram por vários dias sem novos registros significativos.

A evapotranspiração acumulada entre 01 e 08 de novembro variou entre 34,7 mm, em Piúma, e 45,8 mm, em Alegre. Em oito das 22 estações analisadas, a precipitação acumulada superou a evapotranspiração no período: Vitória, Aracruz, Santa Leopoldina, Marechal Floriano, Mimoso do Sul, Santa Teresa, Piúma e Vargem Alta. Nas demais localidades, a precipitação permaneceu inferior à demanda evaporativa atmosférica. Essa relação evidencia diferenças importantes entre a reposição pluviométrica e a demanda por água da atmosfera, embora não represente, isoladamente, o balanço hídrico do solo.

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

Condições meteorológicas registradas no período entre 01 e 08 de novembro de 2026				
Estações Meteorológicas	**N° dias consecutivos sem chuva (dias)**	**Última chuva (mm)**	**Chuva acumulada (mm)**	**Evapotranspiração acumulada (mm)**
Água Doce do Norte - CEPDEC	0	1,6	5,6	41,4
Alegre – INMET	0	10,6	14,0	45,8
Aracruz - CEPDEC	0	37,4	86,6	40,8
Jaguaré – CEPDEC	2	5,2	28,2	39,6
Marilândia – INMET	0	7,6	13,0	44,1
Marechal Floriano – INMET	0	31,2	42,2	38,2

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 9 / 37

Condições meteorológicas registradas no período entre 01 e 08 de novembro de 2026				
Estações Meteorológicas	**N° dias consecutivos sem chuva (dias)**	**Última chuva (mm)**	**Chuva acumulada (mm)**	**Evapotranspiração acumulada (mm)**
Mimoso do Sul – CEPDEC	0	10,2	70,2	45,4
Pancas – CEPDEC	0	6,4	17,2	43,4
Pedro Canário – CEPDEC	7	6,8	7,2	44,5
Piúma – CEPDEC	0	57,0	59,0	34,7
Rio Bananal – CEPDEC	6	6,4	9,6	43,4
Santa Leopoldina – CEPDEC	0	31,2	78,2	44,2
Santa Teresa – INMET	0	18,6	66,0	35,1
São Mateus – INMET	7	12,4	13,6	38,3
Vargem Alta – CEPDEC	0	31,2	48,2	41,1
Vila Valério – CEPDEC	0	5,4	10,4	41,7
Vitória – INMET	0	24,0	123,6	40,7

Em síntese, os registros entre 01 e 08 de novembro indicam distribuição espacial e temporal bastante irregular da precipitação no Espírito Santo. Enquanto algumas localidades do litoral e do Centro-Sul registraram acumulados expressivos, superior a 60 mm e, pontualmente, acima de 100 mm, diferentes pontos do Norte, Noroeste e interior apresentaram volumes inferiores a 20 mm. Além disso, embora a maior parte das estações tenha registrado chuva significativa recentemente, São Mateus, Pedro Canário e Rio Bananal já apresentavam períodos de seis a sete dias sem novos registros significativos.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 10 / 37

1.1. Evolução do balanço hídrico climatológico[1]

Com o objetivo de complementar o monitoramento das condições meteorológicas recentes e incorporar a influência das condições antecedentes sobre a disponibilidade hídrica, foram analisados os balanços hídricos climatológicos calculados pelo SATDES/INCAPER para estações selecionadas do Espírito Santo. A análise considera a evolução mensal entre janeiro e início de novembro de 2026, adotando capacidade de água disponível (CAD) de 100 mm.

De modo geral, os resultados mostram ocorrência de excedentes hídricos no início do ano, seguido pelo estabelecimento de condições de retirada de água do solo e deficiência hídrica a partir dos meses de março e abril. Nos meses mais recentes, entretanto, observam-se respostas distintas entre as localidades, associadas tanto à distribuição espacial das precipitações quanto às condições hídricas acumuladas ao longo do ano.

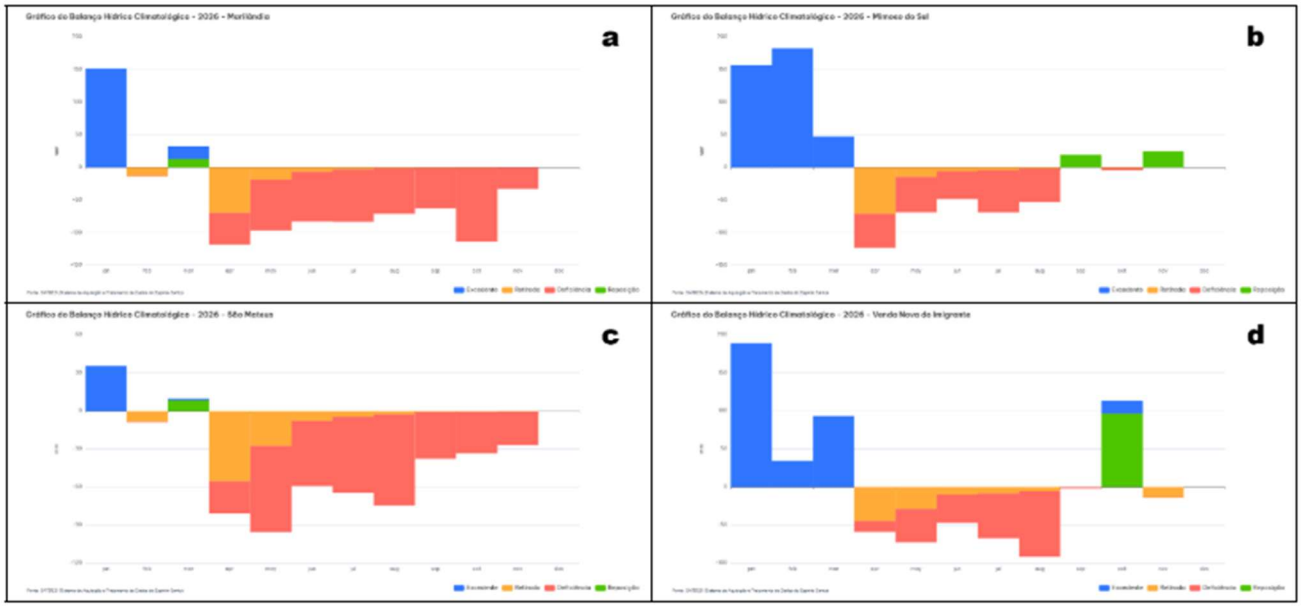


Figura 5 – Evolução mensal do balanço hídrico climatológico em estações meteorológicas selecionadas do Espírito Santo, entre janeiro e o parcial de novembro de 2026, considerando capacidade de água disponível (CAD) de 100 mm. Fonte: SATDES/INCAPER.

[1] **Nota**: O balanço hídrico climatológico foi calculado considerando uma capacidade de água disponível (CAD) de 100 mm. Os resultados compreendem o período de janeiro a novembro de 2026, sendo os valores de novembro parciais, referentes aos registros disponíveis até 08/11. Dessa forma, os resultados de outubro devem ser interpretados com cautela e relação aos meses completos anteriores. Os resultados representam estimativas do balanço hídrico de um solo de referência, condicionadas à disponibilidade e à qualidade dos dados meteorológicos, e não correspondem a medição diretas da umidade do solo ou da disponibilidade hídrica dos mananciais.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 11 / 37

Em Marilândia (Figura 5a), observa-se excedente hídrico expressivo em janeiro, seguido por retirada de água do solo em fevereiro e ocorrência de reposição e pequeno excedente em março. A partir de abril, estabelece-se uma sequência persistente de deficiência hídrica. Essa condição se intensificou novamente em outubro, enquanto os dados parciais de novembro indicam redução da deficiência em relação ao mês anterior. Apesar dessa melhora, o balanço permanece deficitário, sem indicação de reposição hídrica.

Em Mimoso do Sul (Figura 5b), os primeiros três meses do ano foram caracterizados por excedentes hídricos, seguidos pelo estabelecimento de retirada de água do solo e deficiência entre abril e agosto. Em setembro ocorreu reposição hídrica, enquanto outubro apresentou pequena retirada e deficiência. No início de novembro, entretanto, o balanço volta a indicar reposição de água no solo, refletindo a contribuição das precipitações recentes para a recuperação do armazenamento hídrico. Até o momento, contudo, não há indicação de formação de excedente.

Em São Mateus (Figura 5c), após excedente hídrico em janeiro, retirada em fevereiro e reposição acompanhada de pequeno excedente em março, estabeleceu-se deficiência hídrica a partir de abril. Essa condição permanece ao longo dos meses subsequentes. Os dados parciais de novembro indicam redução da deficiência em relação a outubro, porém ainda sem ocorrência de reposição hídrica. O comportamento evidencia que, apesar das precipitações registradas ao longo da primavera, a recuperação das condições hídricas permanece limitada nessa localidade.

Na Região Serrana, Venda Nova do Imigrante (Figura 5d) apresenta uma evolução distinta. Após excedentes hídricos entre janeiro e março e um período de retirada e deficiência entre abril e setembro, as precipitações de outubro promoveram forte reposição de água no solo e formação de excedente hídrico. Nos primeiros oito dias de novembro, entretanto, o balanço passa novamente a indicar retirada de água do solo, mostrando redução da condição favorável observada no mês anterior. Como novembro ainda está no início, esse resultado representa apenas a condição parcial do mês e poderá se alterar com a ocorrência de novas precipitações.

Em conjunto, os resultados evidenciam respostas distintas às precipitações recentes. Mimoso do Sul apresenta reposição hídrica no início de novembro, enquanto Marilândia e São Mateus permanecem sob condição de deficiência, ainda que com redução da intensidade em relação a outubro. Em Venda Nova do Imigrante, a forte reposição e o excedente observados em outubro foram seguidos por retirada de água do solo no início de novembro.

Esse contraste demonstra que a ocorrência de precipitação em determinado período não implica recuperação homogênea das condições hídricas em todo o Estado. A resposta depende dos volumes e da distribuição temporal das chuvas, da demanda evaporativa e, principalmente, das condições acumuladas nos meses anteriores. Em áreas com deficiência persistente, parte da precipitação recente pode ser utilizada inicialmente na recomposição do armazenamento de água do solo, enquanto períodos subsequentes sem chuva podem provocar nova retirada antes mesmo da formação de excedentes.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 12 / 37

Essas informações complementam os acumulados recentes de precipitação e incorporam ao acompanhamento uma perspectiva de médio prazo, considerando a memória das condições hídricas ao longo do ano. Os resultados devem ser analisados conjuntamente com informações hidrológicas, especialmente dados de vazão, níveis de cursos d'água e condições dos sistemas de captação, contribuindo para uma avaliação mais abrangente da disponibilidade hídrica do Espírito Santo.

1.3. Previsão climática para o Espírito Santo

As projeções climáticas elaboradas em outubro para novembro de 2026 indicam um cenário de incerteza em relação ao volume de chuvas no Espírito Santo. Para as regiões Norte e Sul, a maior probabilidade foi atribuída à categoria **"indefinida"**, com concordância de 82% e 64% dos modelos, respectivamente. Isso significa que, neste momento, não há uma indicação predominante de que as chuvas ficarão acima ou abaixo da média histórica para o mês.

Apesar dessa incerteza em relação às chuvas, as projeções apontam para um cenário mais consistente quanto às temperaturas. Todos os modelos analisados indicam maior probabilidade de temperaturas médias acima dos valores normalmente registrados para novembro, tanto na região Norte quanto na Sul do estado.

Em relação às chuvas, a análise dos 12 modelos utilizados mostrou que sete apontam para volumes acima da média histórica em ambas as regiões, enquanto os demais indicam a possibilidade de chuvas abaixo do normal. Essa divergência reforça a incerteza das projeções para o comportamento das precipitações ao longo do mês.

Já para as temperaturas, há uma concordância expressiva entre os modelos, que indicam valores acima da média histórica em todo o Espírito Santo, com sinal mais acentuado na região Norte.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 13 / 37

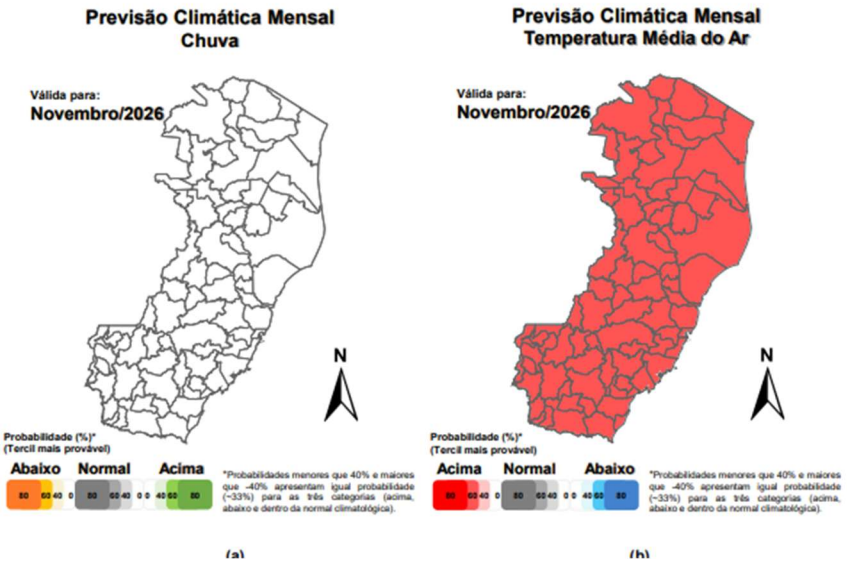


Figura 6 – Previsão climática mensal probabilística (%) para novembro/2026 de acordo com o tercil mais provável para chuva (a) e temperatura média do ar (b). As áreas em branco representam probabilidade similar para cada uma das três categorias (acima, abaixo e dentro do normal).

É importante destacar que essas projeções representam uma tendência geral para o mês e não indicam exatamente quando ou onde ocorrerão as chuvas. Por isso, devem ser acompanhadas das previsões meteorológicas de curto e médio prazo, que permitem identificar com maior precisão os períodos e as regiões com possibilidade de ocorrência de chuva.

Para o período de 09 a 15 de novembro de 2026, a previsão probabilística indica a possibilidade de acumulados de chuva entre 60 e 80 mm em todo o Espírito Santo.

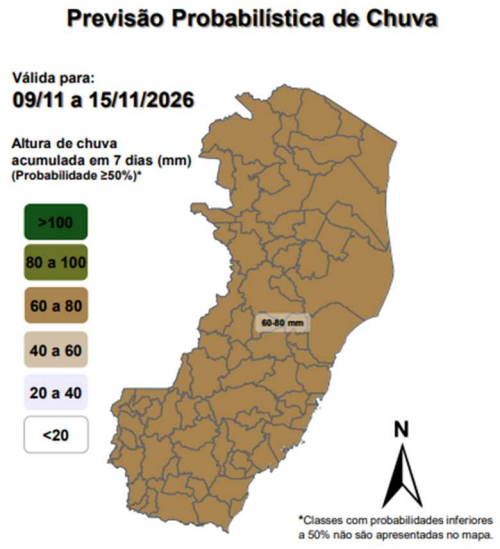


Figura 7 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 09 a 15/11/2026. Fonte: CEPDEC .

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 14 / 37

2. PANORAMA DO MONITORAMENTO DA SECA

As condições de seca no Espírito Santo permaneceram estáveis em setembro de 2026, mantendo o cenário observado no mês anterior. Todo o território estadual (100%) e os 78 municípios continuaram classificados como Seca Moderada (S1), com impactos de curto prazo (C), sem registro de categorias mais severas, como Seca Grave (S2), Seca Extrema (S3) ou Seca Excepcional (S4).

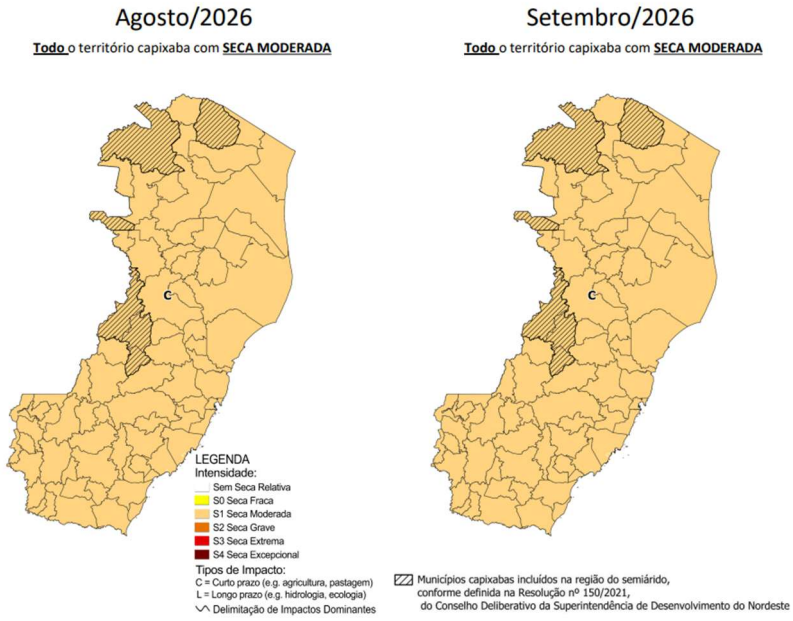


Figura 8 – Evolução mensal da severidade da seca no Espírito Santo, de agosto a setembro de 2026. Fonte: Monitor de Secas/ANA. Elaborado por: Incaper.

Na comparação interanual, observa-se o agravamento da condição de seca em relação a setembro de 2025, quando 68,7% do território estava classificado como Seca Fraca (S0) e 23,1% como Seca Moderada (S1). Em setembro de 2026, todo o estado passou a apresentar a categoria S1 (Figura 9).

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 15 / 37

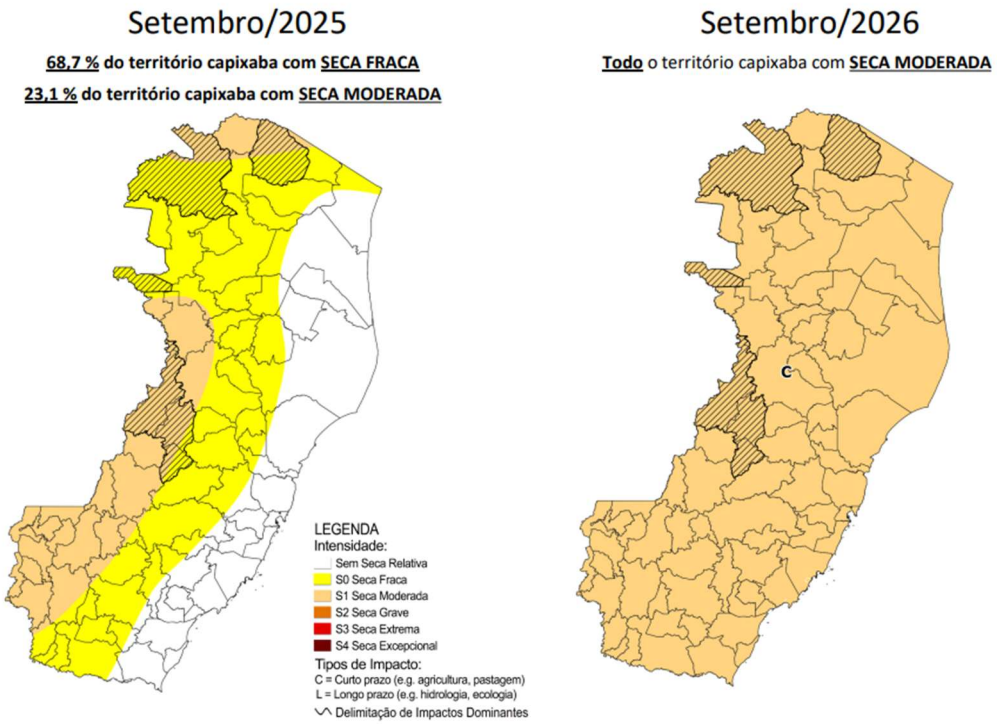


Figura 9 – Comparativo da severidade da seca no Espírito Santo entre setembro de 2025 e setembro de 2026. Fonte: Monitor de Secas/ANA .Elaborado por: Incaper.

A categoria S1 está associada a possíveis impactos sobre reservatórios, rios e poços, pastagens e forragens, atividades agropecuárias, risco de incêndios e disponibilidade de recursos hídricos.

A persistência da seca moderada em todo o estado evidencia a continuidade da pressão sobre os recursos hídricos e os setores dependentes da disponibilidade de água. Ressalta-se, contudo, que esse cenário não pode ser atribuído exclusivamente ao El Niño, pois a evolução da seca resulta da interação entre precipitação, circulação atmosférica, condições oceânicas e características hidrológicas antecedentes.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 16 / 37

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); mortandade 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; Mortandade 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 10 – Categorias de severidade da seca e seus possíveis impactos no estado. Fonte: Monitor de Secas/ANA.

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 11.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 17 / 37

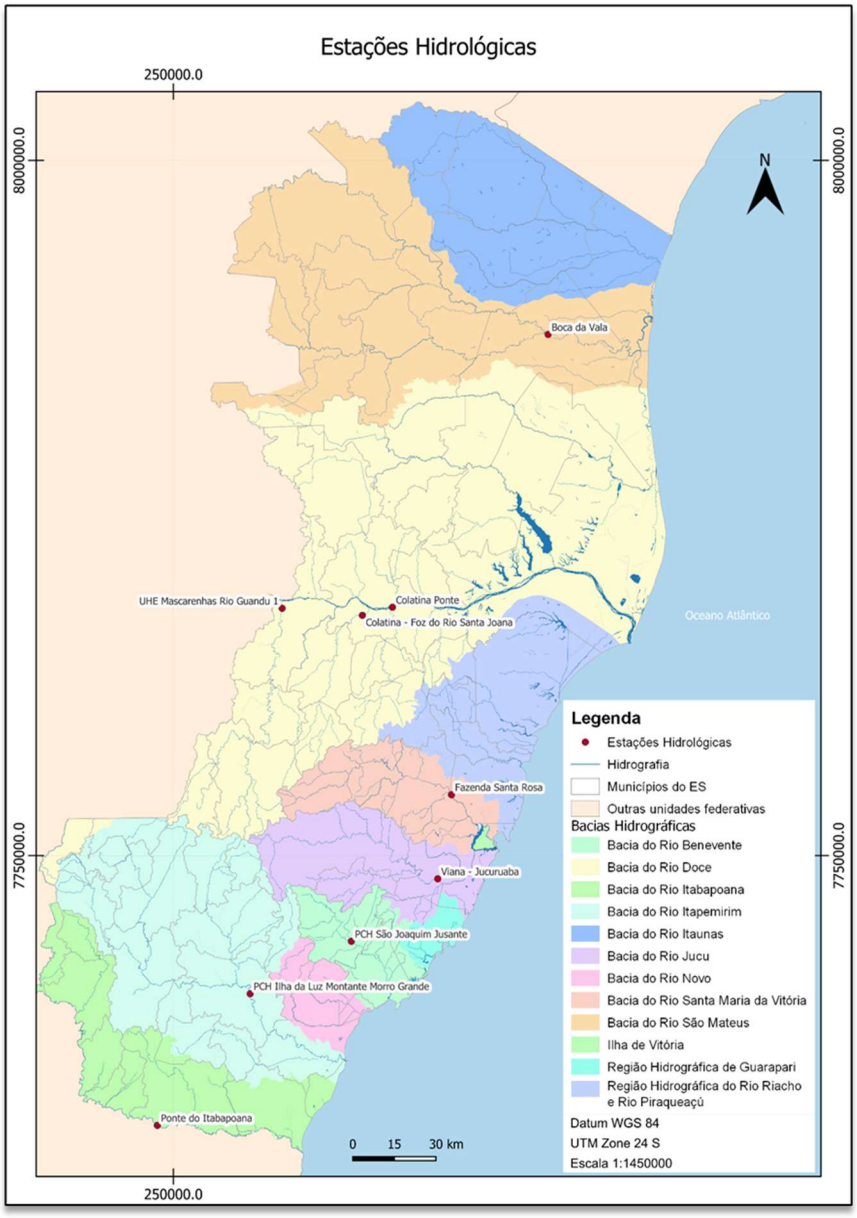


Figura 11 – Localização das estações hidrológicas utilizadas pela Agerh para o monitoramento das principais bacias hidrográficas do Estado do Espírito Santo. Fonte: Agerh.

Conforme Instrução Normativa Agerh nº007 de 2020, a vazão de referência Q90 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

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 18 / 37

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

O cenário hidrológico atual é de altas vazões na maior parte das bacias hidrográficas monitoradas em função das chuvas observadas nos últimos dias, em especial na bacia do rio Benevente, cuja vazão no dia 08/11 foi quase vinte vezes maior que sua vazão Q90[1]. A figura 12 e a tabela 2 apresentam a situação atual das bacias hidrográficas monitoradas:

Bacia Hidrográfica	Vazão Q90	Vazão em 08/11
Rio Benevente	4,47	95,81
Rio Doce	308,11	445,32
Rio Guandu	7,10	13,39
Rio Itabapoana	15,31	104,92
Rio Itapemirim	26,20	87,80
Rio Jucu	11,70	16,11
Rio Santa Joana	0,71	2,99
Rio Santa Maria da Vitoria	5,79	32,34
Rio São Mateus	11,05	19,68

Tabela 2 – Vazão das principais bacias hidrográficas do Estado. Fonte: Hidroweb/ANA. Elaboração: Agerh.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 19 / 37

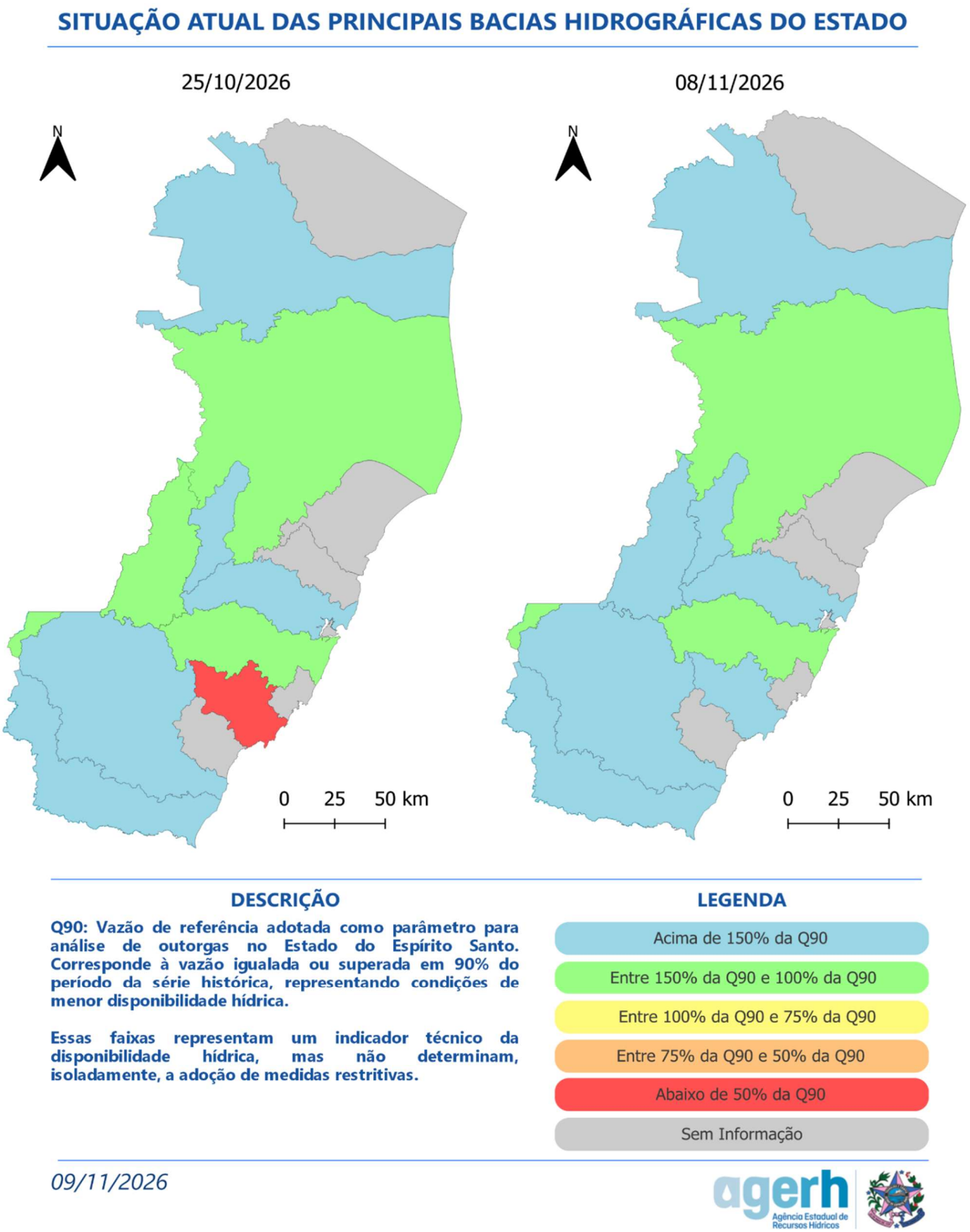


Figura 12 – Situação atual das principais bacias hidrográficas do Estado. Fonte: Hidroweb/ANA. Elaboração: Agerh.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 20 / 37

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.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 21 / 37



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

Figura 13 – Bacias hidrográficas com previsão hidrometeorológicas. Elaboração: Agerh.

A seguir, é apresentado o quadro com o resumo das previsões hidrológicas para o período de 10 a 16 de novembro 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
Doce / Rio Guandu / Baixo 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.
Doce / Rio Santa Joana / Colatina	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.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 22 / 37

Doce / Rio Santa Maria do Rio Doce / Colatina	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.
Doce / Rio Pancas / Colatina	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.
Doce / Rio Liberdade / Marilândia	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.
Benevente / Rio Benevente / 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%.
Itabapoana / Rio Muqui do Sul / 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.
Itapemirim / Rio Castelo / 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.
Rio Novo / Rio Iconha / 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.
Itapemirim / Rio Itapemirim / 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.

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 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

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 23 / 37

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.

2.1.2. Monitoramento dos níveis dos reservatórios

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 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:

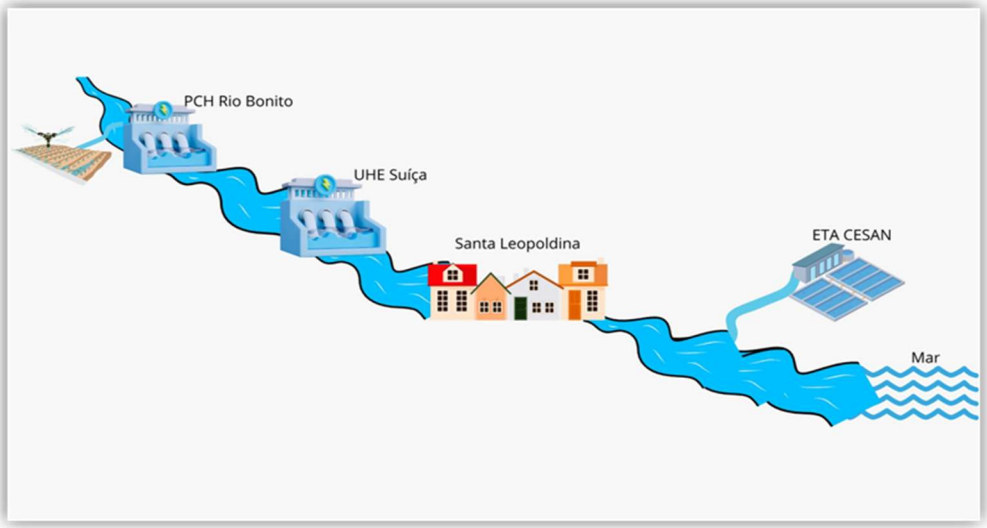
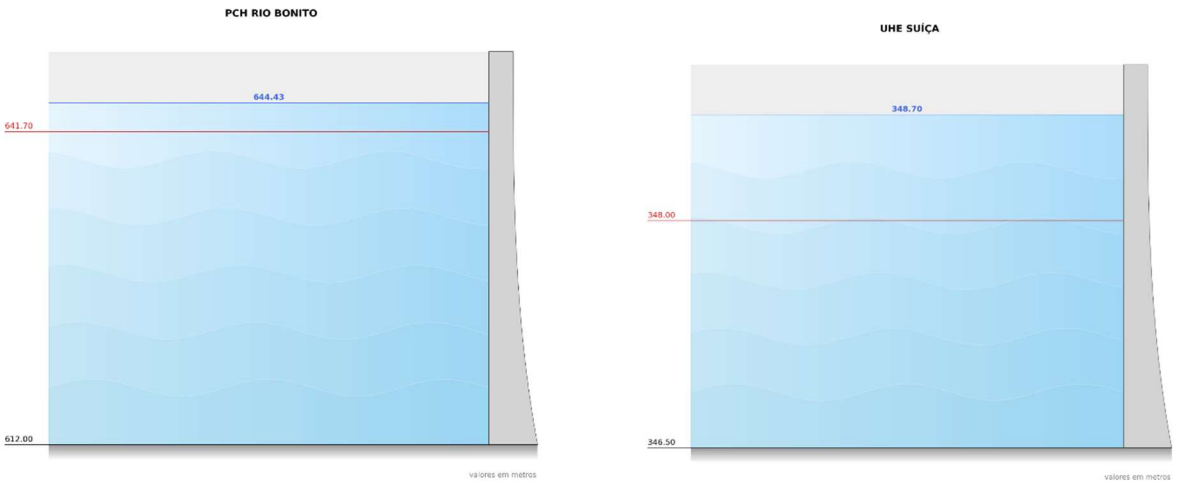


Figura 14 – Representação gráfica do sistema de barragens localizado no rio Santa Maria da Vitória. Elaboração: Agerh.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 24 / 37

Segundo o Protocolo de entendimento AGERH/CESAN/STATKRAFT a empresa responsável se compromete a encaminhar 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, 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:



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

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 25 / 37

municípios de acordo com o prestador responsável pelo abastecimento público, evidenciando a predominância da atuação da CESAN na maior parte do território estadual.

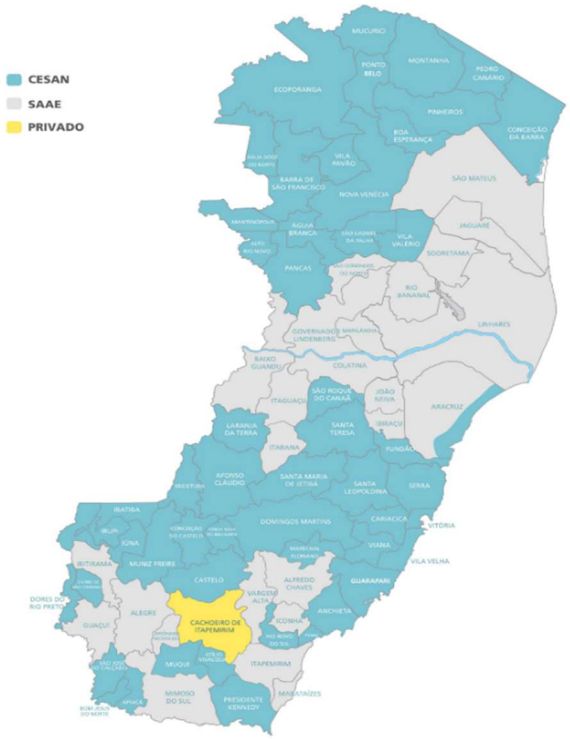


Figura 15 - Distribuição dos municípios do Espírito Santo segundo o prestador responsável pelo serviço de abastecimento público de água. Fonte: CESAN, 2026.

Panorama geral da CESAN - Situação operacional dos sistemas de captação mantidos pela CESAN é apresentada na Figura 15. Em 06 de novembro de 2026, dos 102 pontos de captação monitorados, 88 encontravam-se classificados em estado NORMAL, 11 em ATENÇÃO e 3 em CRÍTICO, distribuídos em 11 municípios.

Em relação ao boletim anterior, observa-se leve piora de cenário, alterando de 7 para 11 municípios com captações em estado de atenção ou crítico. Os pontos de captação que não se encontram em estado de normalidade concentram-se principalmente nas regiões Norte, Noroeste e Serrana 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 Conceição da Barra e Pedro Canário. Essa correspondência demonstra a coerência entre o monitoramento hidrológico e o acompanhamento operacional dos sistemas de abastecimento, evidenciando que a diminuição da

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 26 / 37

disponibilidade hídrica produz reflexos sobre as captações utilizadas para o abastecimento da população.

Apesar do cenário, aproximadamente 86% dos pontos de captação permanecem operando em condições de normalidade. No momento, não há comprometimento do abastecimento público nos municípios em que a CESAN é a concessionária dos serviços.

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.

Panorama geral dos SAAEs - O monitoramento das condições operacionais das captações de água destinadas ao abastecimento público, realizado junto aos 25 municípios atendidos pelos Serviços Autônomos de Água e Esgoto (SAAEs/SANEAR), registrou, nesta semana, o recebimento de informações de todos os municípios acompanhados, correspondendo a **100% de participação**.

Considerando as informações encaminhadas entre os dias 3 e 6 de novembro de 2026, dos 25 municípios monitorados, **17 (68%) apresentam sistemas de captação em condição de Normalidade, 6 (24%) encontram-se em Atenção e 2 (8%) em situação Crítica. Não há municípios classificados em situação Extremamente Crítica nesta atualização**.

Os municípios classificados em **Atenção** são Governador Lindenberg, Itaguaçu, Itarana, Linhares, Rio Bananal e Sooretama. Os municípios de **Marilândia e São Mateus** encontram-se em situação **Crítica**, sendo que São Mateus apresentou evolução favorável em relação ao levantamento anterior, quando estava classificado em situação Extremamente Crítica.

Em comparação com o 12º Boletim Semanal, de 26 de outubro de 2026, observa-se alteração na classificação de quatro municípios. Jaguaré apresentou evolução favorável, passando de Atenção para Normalidade. Por outro lado, Marilândia passou de Atenção para Crítica, enquanto Sooretama passou de Normalidade para Atenção. Destaca-se, ainda, a melhora registrada em São Mateus, que

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 27 / 37

passou da condição Extremamente Crítica para Crítica. Os demais municípios mantiveram suas classificações anteriores.

Destaca-se a situação do município de **Marilândia**, que apresentou agravamento das condições de captação, passando à classificação Crítica. O cenário requer acompanhamento especial, considerando também as medidas administrativas adotadas pelo Município, formalizadas por meio do Ofício/Comissão nº 001/2026 e do **Decreto Municipal nº 6.237**, ambos de 29 de outubro de 2026. O referido Decreto declarou Estado de Alerta Hídrico no município, estabelecendo medidas preventivas de economia e uso racional da água, preservação dos mananciais e restrições temporárias à captação particular para atividades produtivas em estruturas sob administração ou controle municipal ou do SAAE, especialmente nas lagoas de Liberdade e São Pedro – Lagoa José Osmar Lorenzoni.

Em **São Mateus**, observa-se uma evolução favorável das condições operacionais, com a alteração da classificação de Extremamente Crítica para Crítica. Entretanto, o município ainda enfrenta dificuldades relacionadas ao processo de salinização do manancial superficial utilizado para abastecimento público. Conforme relatado nos boletins anteriores, a presença de água salobra tem provocado interrupções nas operações de captação, comprometendo a continuidade e a regularidade do abastecimento à população. Embora a nova classificação indique uma redução no grau de criticidade, a situação permanece preocupante, exigindo acompanhamento contínuo das condições do manancial, da frequência das paralisações e das medidas operacionais adotadas pelo prestador para assegurar o abastecimento público.

Em relação a **Rio Bananal**, permanece a classificação de Atenção, após a melhora registrada no boletim anterior, quando o município deixou a condição Crítica. Entretanto, a continuidade dessa classificação indica que ainda são necessários cuidados quanto à disponibilidade hídrica e à capacidade de atendimento da demanda.

De forma geral, embora **68% dos municípios monitorados apresentem captações em condições de Normalidade**, os demais **32% permanecem em alguma condição de alerta ou criticidade**, evidenciando a necessidade de manutenção do acompanhamento sistemático dos sistemas municipais de abastecimento. Ressalta-se como aspecto positivo a ausência de municípios

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 28 / 37

classificados em situação Extremamente Crítica nesta atualização, embora dois municípios ainda apresentem condições Críticas.

Considerando os riscos climáticos associados ao fenômeno El Niño e à possibilidade de persistência das condições de estiagem nos próximos meses, recomenda-se especial atenção aos municípios classificados em Atenção e Crítica, bem como a continuidade do envio periódico das informações pelos prestadores municipais, visando à identificação antecipada de possíveis agravamentos e à adoção tempestiva de medidas preventivas e emergenciais.

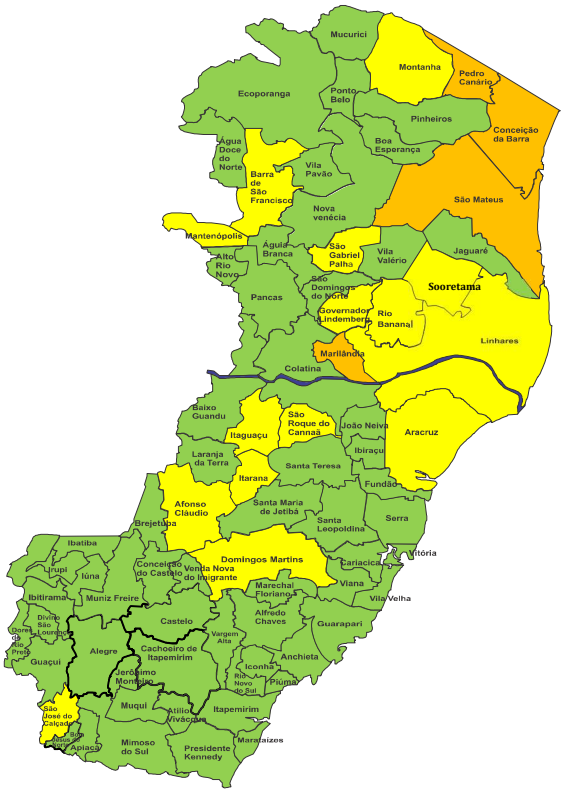


Figura 16 - Situação dos municípios quanto aos pontos de captação de água para abastecimento público.
Fonte: CESAN e SAAEs (2026).

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 16, 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

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 29 / 37

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.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 30 / 37

N°	MUNICÍPIO	LOCALIDADE	MANANCIAL	CLASSIFICAÇÃO
1	**AFONSO CLÁUDIO**	SERRA PELADA	CÓRREGO DAS FLORES	**ATENÇÃO**
2	**ARACRUZ**	ARACRUZ	RIO RIACHO	**ATENÇÃO**
3	**BARRA DE SÃO FRANCISCO**	PAULISTA	CÓRREGO PAULISTA	**ATENÇÃO**
4	**CONCEIÇÃO DA BARRA**	BRAÇO DO RIO	CÓRREGO MACACO	**CRÍTICA**
5	**CONCEIÇÃO DA BARRA**	BRAÇO DO RIO	CÓRREGO RIO PRETO	**CRÍTICA**
6	**CONCEIÇÃO DA BARRA**	CONCEIÇÃO DA BARRA	RIO CRICARÉ EM SÃO MATEUS	**ATENÇÃO**
7	**DOMINGOS MARTINS**	PONTO ALTO	RIO AREINHA	**ATENÇÃO**
8	**MANTENÓPOLIS**	SÃO JOSÉ DE MANTENÓPOLIS	RIO SÃO JOSÉ	**ATENÇÃO**
9	**MONTANHA**	MONTANHA	CÓRREGO SALVAÇÃO	**ATENÇÃO**
10	**PEDRO CANÁRIO**	CRISTAL	RIO ITAÚNAS	**ATENÇÃO**
11	**PEDRO CANÁRIO**	PEDRO CANÁRIO	RIO ITAÚNAS	**CRÍTICA**
12	**SÃO GABRIEL DA PALHA**	FARTURA	CÓRREGO ALEGRE	**ATENÇÃO**
13	**SÃO JOSÉ DO CALÇADO**	SÃO JOSÉ DO CALÇADO	RIO CALÇADO	**ATENÇÃO**
14	**SÃO ROQUE DO CANAÃ**	SÃO ROQUE DO CANÃA	BARRAGEM CÓRREGO SECO	**ATENÇÃO**

Quadro 3 - Pontos de captação em situação de atenção. Fonte: Cesan.

N°	MUNICÍPIO	DATA DA MEDIÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
1	GOV. LINDENBERG	05/11/2026	ATENÇÃO
2	ITAGUAÇU	03/11/2026	ATENÇÃO
3	ITARANA	03/11/2026	ATENÇÃO
4	LINHARES	05/11/2026	ATENÇÃO
5	RIO BANANAL	03/11/2026	ATENÇÃO
6	SOORETAMA	03/11/2026	ATENÇÃO
7	MARILÂNDIA	03/11/2026	CRÍTICA
8	SÃO MATEUS	06/11/2026	CRÍTICA

Quadro 4 - Pontos de captação em situação de atenção. Fonte: SAAEs.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 31 / 37

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 identificadas por sensores orbitais. Os diferentes satélites utilizados apresentam distintas resoluções espaciais, órbitas e frequências de revisita, o que amplia a capacidade de detecção e o acompanhamento de ocorrências de fogo.

Para análises históricas e comparativas, o INPE utiliza o satélite AQUA_M-T como referência, em razão da maior consistência e homogeneidade de sua série temporal. O monitoramento operacional, por sua vez, integra dados dos diferentes satélites ativos, proporcionando maior cobertura espacial e frequência de observação. Em razão dessas diferenças metodológicas, os dados multissatélites não devem ser comparados diretamente com a série histórica do AQUA_M-T.

Dessa forma, este boletim apresenta duas abordagens complementares:

2. Evolução histórica: análise temporal comparativa baseada exclusivamente nos dados do satélite AQUA_M-T;
3. Distribuição geoespacial recente: análise da distribuição dos focos de calor detectados pelo conjunto de satélites ativos do Programa Queimadas.

3.1. Análise da Série Histórica dos focos de calor

A Figura 17 apresenta a evolução mensal dos focos de calor detectados pelo satélite AQUA_M-T em 2026, em comparação com os valores mínimos, médios e máximos da série histórica de 1998 a 2025.

Após um primeiro trimestre com registros próximos ou inferiores à média histórica, observou-se aumento progressivo a partir de abril, com intensificação durante o inverno. Em junho, foram registrados 71 focos, valor significativamente superior à média histórica e próximo dos maiores registros para o mês. Em julho, foram 80 focos, também acima da média e próximos ao máximo histórico mensal de 91 focos, registrado em 2003. Esse resultado foi semelhante ao de julho de 2024, quando foram registrados 81 focos e o Governo do Estado declarou Situação de Emergência em decorrência dos incêndios florestais, por meio do Decreto nº 1.803-S/2024.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 32 / 37

Em agosto de 2026, foram registrados 89 focos de calor, acima da média histórica de 55 e próximos dos maiores valores observados para o mês: 90 em 2006, 92 em 2021, 94 em 2025 e 96 em 2007. Ainda assim, o número permaneceu abaixo do máximo histórico mensal de 142 focos, registrado em 2003.

A partir de setembro, houve redução expressiva das ocorrências. Foram registrados 35 focos em setembro e 30 em outubro, ambos abaixo das respectivas médias históricas, de 92 e 73 focos. Nos primeiros oito dias de novembro, foram contabilizados apenas 6 focos de calor, indicando a continuidade da redução dos registros.

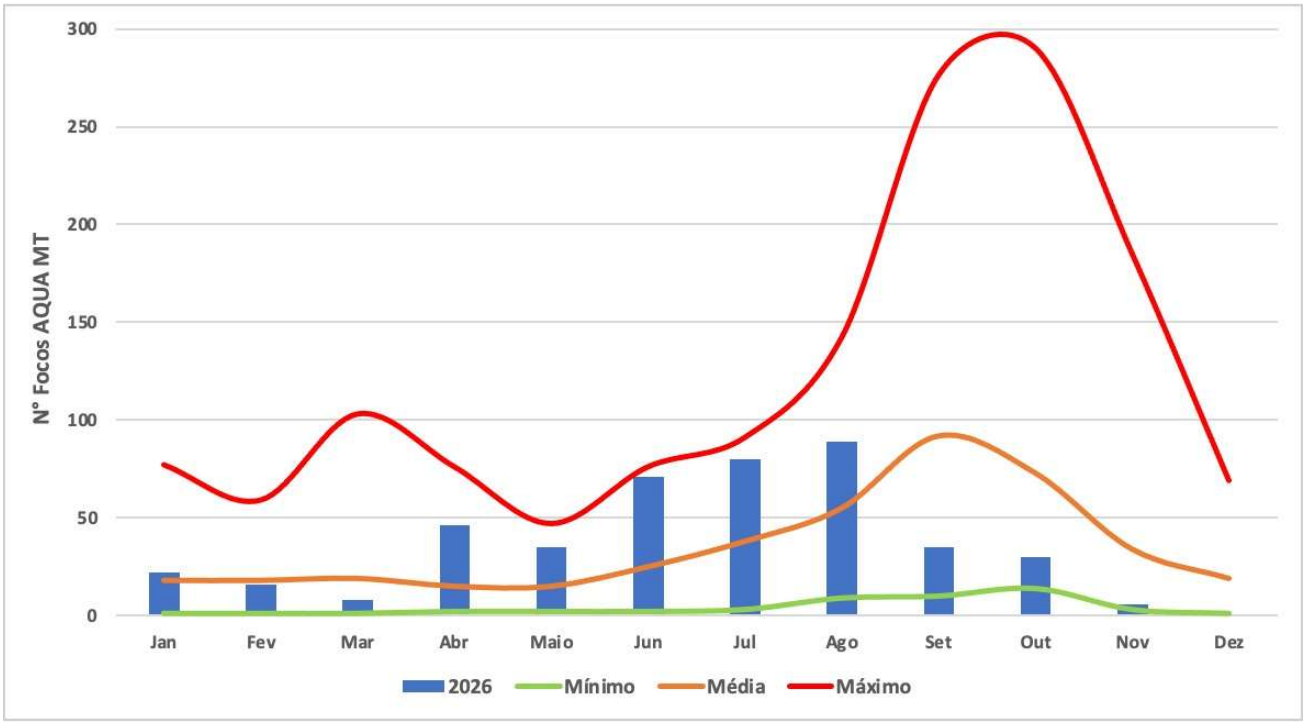


Figura 17 – Comparativo do número de focos de calor registrados em 2026 com os valores mínimo, médio e máximo da série histórica (1998 a 2025), considerando dados até 08 de novembro de 2026, utilizando o satélite AQUA_M-T. Fonte: Programa Queimadas/INPE.

3.2. Análise Geoespacial dos Focos de Calor

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

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 33 / 37

Entre 03 e 08 de novembro de 2026, foram detectados 109 focos de calor no Espírito Santo pelo conjunto de satélites ativos do Programa Queimadas (Figura 18).

A distribuição espacial evidencia maior concentração de ocorrências na região Norte do Estado. Entre os municípios com maior número de registros destacam-se Pinheiros (31), Pedro Canário (17), Linhares (10) e São Mateus (10). Os demais municípios apresentaram menos de 10 focos no período.

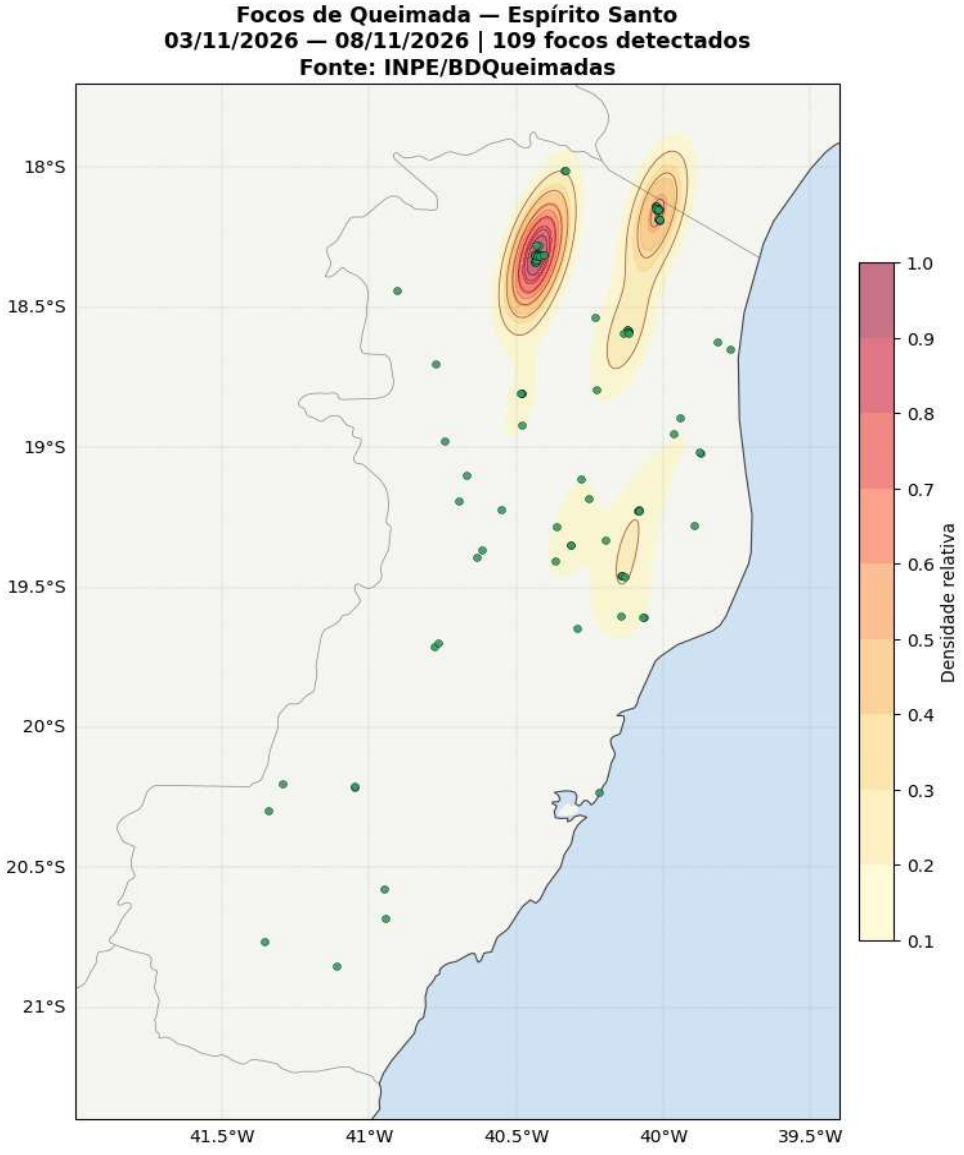


Figura 18 – Distribuição espacial dos focos de calor registrados no Estado do Espírito Santo entre 03 e 08 de novembro de 2026. Fonte: Programa Queimadas/INPE.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 34 / 37

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O monitoramento das condições climáticas e hidrológicas do Espírito Santo evidencia um cenário que requer atenção contínua, marcado pela permanência da seca moderada em todo o Estado, segundo o último Monitor de Secas, pela distribuição irregular das chuvas neste início de novembro e pela perspectiva de intensificação do El Niño 2026/2027, com probabilidade de evento muito forte nos próximos trimestres.

Embora as chuvas recentes tenham elevado as vazões na maior parte das bacias monitoradas, em especial no rio Benevente, e as previsões indiquem novos aumentos a partir de 13/11, a recuperação hídrica não ocorre de forma homogênea. O norte capixaba segue com baixos acumulados, com sequências de seis a sete dias sem chuva significativa em São Mateus, Pedro Canário e Rio Bananal, e o balanço hídrico indica deficiência persistente em Marilândia e São Mateus. No abastecimento público, houve leve piora nas captações da Cesan, que passaram de 7 para 11 municípios em Atenção ou Crítico, com maior criticidade em Conceição da Barra e Pedro Canário. Nos SAAEs, Marilândia passou à condição Crítica, enquanto São Mateus evoluiu de Extremamente Crítica para Crítica, mas ainda enfrenta a salinização do manancial, que compromete a regularidade da captação. Os efeitos das previsões dependem da distribuição das precipitações e das condições hídricas antecedentes.

Quanto aos incêndios em vegetação, a série do satélite AQUA_M-T aponta redução expressiva desde setembro, com apenas 6 focos nos primeiros oito dias de novembro. Já o conjunto de satélites ativos, que não deve ser comparado diretamente com a série histórica, detectou 109 focos entre 03 e 08 de novembro, concentrados no Norte do Estado, em Pinheiros, Pedro Canário, Linhares e São Mateus. Com temperaturas acima da média e déficit hídrico nessa região, permanece a necessidade de manter as ações preventivas e o monitoramento das condições favoráveis à ocorrência de novos eventos.

Diante desse cenário, recomenda-se manter o monitoramento integrado das condições meteorológicas, hidrológicas e ambientais, priorizando o norte capixaba e os municípios classificados em Atenção e Crítica, e assegurando o envio periódico de informações pelos prestadores de abastecimento. Essas medidas são fundamentais para antecipar situações críticas, subsidiar decisões

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 35 / 37

e orientar ações preventivas e de resposta, visando à segurança hídrica e à proteção da população capixaba.

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.

2026-JXTSL2 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/11/2026 16:35 PÁGINA 36 / 37

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:

VICTOR RICCIARDI ROCHA
SECRETARIO DE ESTADO
SEAMA - SEAMA - GOVES
assinado em 10/11/2026 16:28:40 -03:00

ALEXANDRE DOS SANTOS CERQUEIRA
COMANDANTE GERAL CBM
CBMES - CBMES - GOVES
assinado em 10/11/2026 16:31:25 -03:00

BENICIO FERRARI JUNIOR
COORDENADOR ESTADUAL DE DEFESA CIVIL FGBM
BMCEPDECCOORD - CBMES - GOVES
assinado em 10/11/2026 16:35:24 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 10/11/2026 16:35:24 (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-JXTSL2