

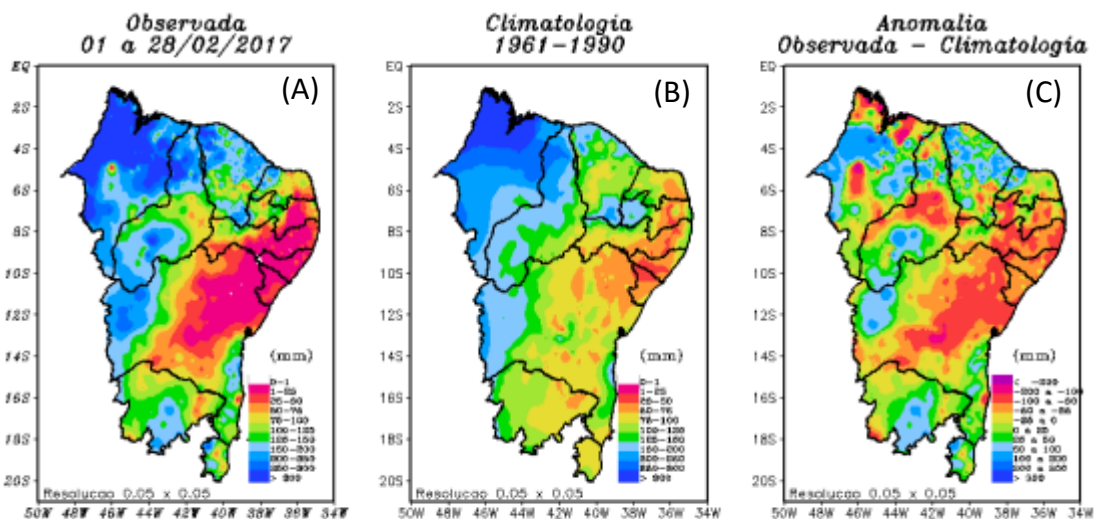
# NARRATIVA DO MONITOR DE SECAS DO MÊS DE FEVEREIRO DE 2017

## Condições Meteorológicas do Mês de Fevereiro de 2017

Historicamente, no mês de fevereiro (Figura 1.B), os maiores volumes de chuvas (com valores acima dos 150 mm), são esperados em todo o estado do Maranhão, centro-norte e oeste do Piauí, extremo oeste dos estados da Bahia e Paraíba e, extremos norte e sul do Ceará. Por outro lado, os menores volumes, com acumulados inferiores a 75 mm, são registrados na região nordeste da Bahia, grande parte dos estados de Sergipe e Alagoas, faixa centro-leste da Paraíba, Pernambuco e numa grande área do agreste do Rio Grande do Norte. Nas demais áreas do Nordeste brasileiro, os acumulados de chuvas, normalmente variam entre 75 mm a 150 mm.

Em fevereiro de 2017 (Figura 1.A) as chuvas atingiram volumes mais expressivos (com acumulados acima dos 150 mm) em, praticamente todo o estado do Maranhão, grande parte do Piauí, Ceará, oeste e litoral sul da Bahia e em pontos isolados do oeste da Paraíba e Rio Grande do Norte. Por outro lado, os menores volumes, com acumulados abaixo de 50 mm, foram registrados numa extensa área que se estende desde o agreste dos estados do Rio Grande do Norte e Paraíba, passando por toda a faixa centro-leste de Pernambuco, toda a área dos estados de Alagoas e Sergipe. Na Bahia, esta área cobriu grande parte das regiões norte, nordeste, recôncavo, chapada diamantina e sudoeste. Nas demais áreas do Nordeste brasileiro, os acumulados das precipitações variaram entre 50 mm e 150 mm. Assim como no mês de janeiro de 2017, a ocorrência e intensificação das chuvas de fevereiro no Nordeste brasileiro também estiveram associadas à atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), principalmente nas áreas mais ao norte da Região, onde foram registrados os maiores volumes.

O reflexo das chuvas que ocorreram no mês de fevereiro é mostrado na Figura 1.C, onde se verificou que estas ficaram acima da média histórica em grande parte dos estados do Maranhão e Ceará, oeste da Bahia e Rio Grande do Norte, norte e sudeste do Piauí, além de pontos isolados do sul da Bahia. Por outro lado, na maior parte dos estados da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, além de uma grande área na Bahia, abrangendo as regiões norte, nordeste, recôncavo, chapada diamantina e sudoeste desse Estado e, em pontos isolados do Maranhão e Piauí, as chuvas foram mais escassas, ficando abaixo do normal. Nas demais áreas do Nordeste brasileiro, as precipitações ficaram em torno da normalidade.



Fonte de dados: CMCD/INPE-INMET-SUDENE-ANEEL-FUNCEME/CE-LMRS/PB-EMPARN/RN-LAMEPE/ITEP/PE-CMRH/SE-SEAAB/PI-SRH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES



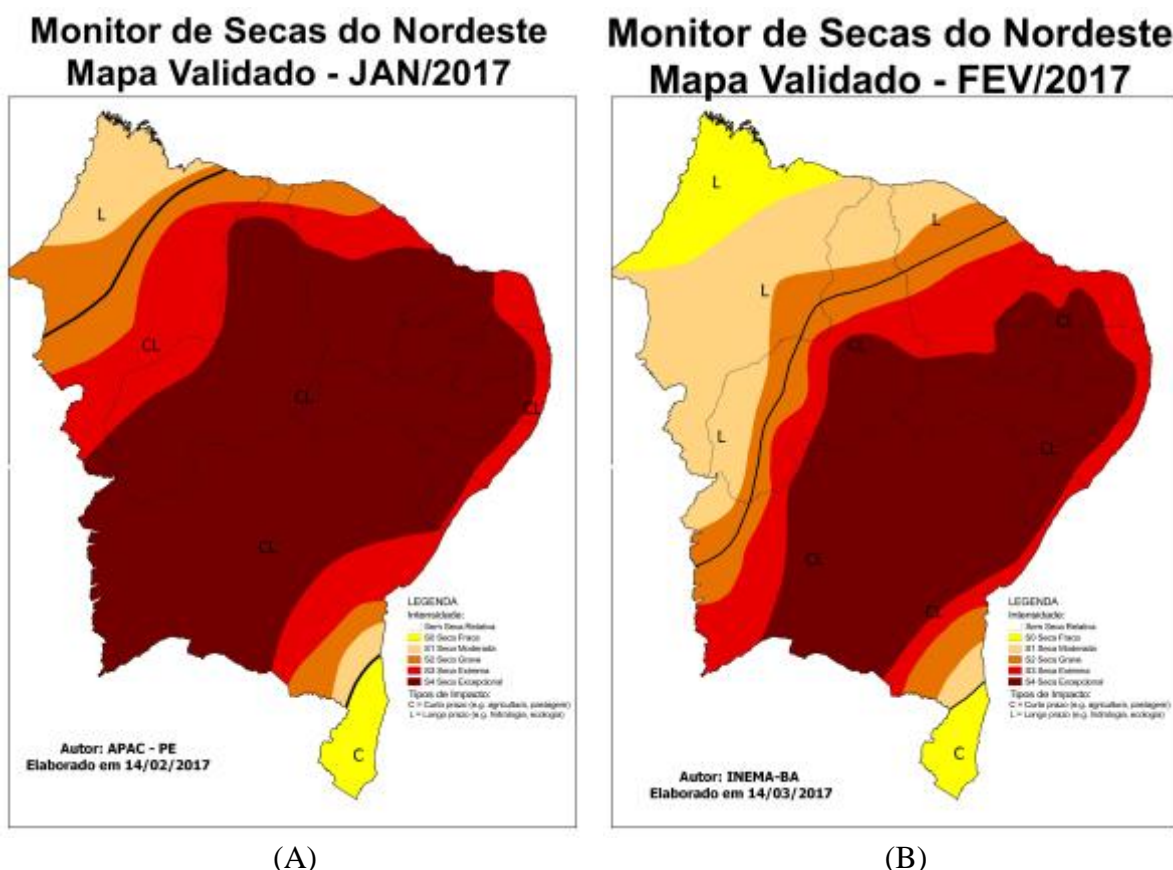
**Figura 1.** Espacialização da precipitação (mm) mensal no mês de fevereiro/2017 na região Nordeste do Brasil: (A) precipitação acumulada; (B) climatologia; (C) anomalia de precipitação. Página de procedência da figura: <http://proclima.cptec.inpe.br/precmesfev.shtml>.

## Síntese do Traçado do Monitor das Secas de Fevereiro de 2017

Em uma pré-análise, foram considerados os índices SPI e SPEI para 3, 4, 6 meses para a seca de curto prazo e de 12, 18 e 24 meses para a seca de longo prazo, com maior detalhamento para os estados do Ceará (CE), Rio Grande do Norte (RN), Paraíba (PB) e Pernambuco (PE), em virtude de uma quantidade maior de pontos e informações que esses estados da região Nordeste do Brasil (NEB) apresentam. No intuito de compensar o déficit de informações, tanto para esses Estados quanto para as demais áreas do Nordeste brasileiro, foi amplamente utilizado o SPI MERGE, além dos seguintes produtos de apoio: climatologia da precipitação mensal, precipitação observada, anomalia de precipitação do mês de fevereiro e dos meses anteriores, bem como, o índice de saúde da vegetação (VHI), temperaturas máximas e médias (climatologia, observada e anomalias) do último mês (fevereiro de 2017) e do trimestre (dezembro de 2016, janeiro de fevereiro de 2017), além dos indicadores Hidro-Escoamento (SRI) e Hidro-Veranico (SDRI). Com isso, foi possível analisar outras áreas do NEB onde havia poucos pontos de informações.

Para o traçado deste mapa, foi considerada a seca física, levando-se em conta, principalmente os índices SPI MERGE, SPI e SPEI, de curto e longo prazo, sem analisar as informações dos reservatórios.

Ao comparar os mapas validados dos meses de janeiro de 2017 (Figura 2.A) e fevereiro de 2017 (Figura 2.B), verificou-se algumas mudanças significativas no traçado geral, a exemplo da redução da área com seca Excepcional (S4) e ampliação da área com seca Moderada (S1), dentre outras, como:



**Figura 2.** Mapas Validados do Monitor de Secas do Nordeste: (A) Janeiro/2017 e (B) Fevereiro/2017

No estado do Maranhão, os volumes elevados de chuvas, bem como a sua distribuição espacial e temporal no mês de fevereiro contribuíram para redução da gravidade da seca, em todo o Estado, como: a extinção de toda a área com seca Extrema (S3) e de praticamente toda a área com seca Grave (S2). Com isso, houve uma ampliação da área com seca Moderada (S1) e surgimento de uma área com seca Fraca (S0) no setor noroeste do Estado, especificamente naquelas áreas onde os acumulados das precipitações ultrapassaram os 300 mm. Quanto aos impactos, verifica-se que, devido às chuvas que vêm ocorrendo nos últimos meses contribuíram para eliminar os impactos de curto prazo (C) em, praticamente, todo o Maranhão. Com isso, os impactos predominantes nesse Estado são de longo prazo (L).

No Piauí, os volumes elevados das chuvas no mês de fevereiro de 2017 também contribuíram para minimizar a severidade da seca em algumas regiões do Estado, a exemplo da área com seca Excepcional (S4), que no mês de janeiro cobria grande parte do Piauí, nesse mês de fevereiro teve uma significativa redução para uma pequena área, abrangendo a mesorregião do Sudeste Piauiense, localizada na divisa com os estados de Pernambuco e Bahia. Com isso, houve uma pequena expansão na área com seca Extrema (S3) e o surgimento de duas áreas com secas de intensidades Grave (S2) e Moderada (S1) no norte e no sudoeste do Estado. Em relação aos impactos, nas duas áreas no norte e no sudoeste do Piauí, as chuvas que ocorreram nos meses de janeiro e fevereiro contribuíram para eliminar os impactos de curto prazo (C), mantendo-as, apenas com impactos de longo prazo (L). Já na faixa central do Estado, os impactos permaneceram classificados como sendo de curto e longo prazo (CL).

No Ceará, as chuvas que ocorreram no mês de fevereiro continuaram contribuindo para minimizar a severidade da seca em grande parte do Estado, ou seja, houve uma, significativa redução da área de seca Excepcional (S4), restringindo-se a uma estreita faixa no extremo sul do Ceará. Por outro lado, houve uma expansão nas áreas das secas Extremas (S3) e Grave (S2), além do surgimento de uma área com seca Moderada (S1) no noroeste do Estado. Com exceção do setor noroeste, onde os impactos foram de longo prazo (L), nas demais áreas os impactos permaneceram de curto e longo prazo (CL).

No Rio Grande do Norte, o mês de fevereiro marca o início do período chuvoso do Estado, sobretudo na porção semiárida. Nesse mês em 2017, foram registradas chuvas em várias regiões do Estado, no entanto, os volumes mais expressivos se concentraram na área de abrangência das microrregiões de Mossoró, Apodi e Médio Oeste, o que ocasionou numa pequena melhoria na severidade da seca nessas microrregiões, a exemplo da redução da área de seca Excepcional (S4). Mesmo assim, na maior parte das microrregiões Alto Oeste e Seridó Potiguar se mantiveram com seca S4. Nas demais áreas do Estado, quem predomina é a seca Extrema (S3). Em relação aos impactos, estes permaneceram de curto e longo prazo (CL).

Na Paraíba, as chuvas que ocorreram nesse mês de fevereiro, não foram suficientes para minimizar a severidade da seca no Estado. Com isso, na área da zona da mata paraibana, o predomínio foi de seca com intensidade Extrema (S3), enquanto que, nas demais áreas a seca permaneceu com intensidade Excepcional (S4). Quanto aos impactos, estes também permaneceram de curto e longo prazo (CL).

Em Pernambuco, as poucas chuvas que ocorreram no mês de fevereiro ficaram abaixo da média em todo o Estado, resultando numa seca de severidade Extrema (S3) no litoral e de severidade Excepcional (S4), no Sertão e Agreste pernambucano. Em relação aos impactos, estes continuam sendo de curto e longo prazo (CL) em todo o Estado.

No estado de Alagoas, onde as chuvas de fevereiro também foram escassas, não houve mudanças na severidade da seca, se comparado com o mês de janeiro. Com isso, permanece o quadro de intensidade de seca Extrema no litoral (S3) e de seca Excepcional (S4) no Agreste e Sertão. Quanto aos impactos, estes continuam sendo de curto e longo prazo (CL) em todo o Estado.

Em Sergipe, as chuvas que ocorreram no mês de fevereiro também ficaram muito abaixo do normal. Com isso, o Estado permanece com severidade de seca variando de Extrema (S3), no litoral, a Excepcional (S4), nas demais áreas do Estado. Em relação aos impactos, estes também permaneceram de curto e longo prazo (CL).

Na Bahia, as chuvas com volumes mais significativos se concentraram no oeste do Estado, onde, normalmente, se espera volumes elevados de chuvas nesse período. Somada com chuvas que ocorreram nos meses de dezembro/16 e janeiro/17, houve uma, significativa, redução na área de seca com severidade Excepcional (S4) no oeste baiano, dando origem a uma área com secas Moderada (S1), Grave (S2) e Extrema (S3). Na região sul, houve uma pequena redução da seca Fraca (S0), resultando na expansão da seca Moderada (S1). Também houve uma pequena expansão da área de seca Excepcional (S4) para o leste, devido à irregularidade e redução das chuvas nos últimos meses. Quanto aos impactos, numa pequena área no extremo noroeste do Estado, os impactos foram de longo prazo (L), enquanto que, no setor sul, os impactos permaneceram de curto prazo (C). Nas demais áreas do território baiano, estes impactos se mantiveram de curto e longo prazo (CL).

Para o traçado do mapa R2, referente ao mês de fevereiro de 2017, foram utilizadas as considerações feitas na reunião de autoria, realizada no dia 09/03/2017, por representantes da APAC-PE, FUNCEME-CE, INEMA-BA, ANA e ARESTech e pelos validadores da SEMARH/CEMESE-SE, EMPARN/EMATER-RN, LABMET/NUGEO/UEMA-MA, AESA-PB, SEMAR-PI e SEMARH-AL.