

NARRATIVA DO MONITOR DE SECAS DO MÊS DE MARÇO DE 2017

Condições Meteorológicas Observadas no Mês de Março de 2017

A Figura 1 mostra a distribuição espacial das precipitações do Nordeste (NE) brasileiro: (a) precipitação acumulada no mês de março de 2017; (b) climatologia de precipitação do mês de março; (c) anomalia de precipitação, em relação a climatologia deste mês.

Conforme a figura 1(b), historicamente, o mês de março contém os maiores índices pluviométricos (acima de 300mm), em todo o estado do Maranhão (MA), Piauí (PI), Ceará (CE) e no oeste dos estados de Rio Grande do Norte (RN) e Paraíba (PB). Na porção oeste do estado da Bahia (BA), litoral dos estados da PB e Pernambuco (PE), os acumulados variam entre 125 e 200mm. Por outro lado, os menores volumes de precipitação (inferiores a 125mm), historicamente, ocorrem na parte central da PB, em grande parte de PE, Alagoas (AL), Sergipe (SE) e em grande parte da BA.

Na figura 1(a), precipitação observada, de um modo geral, no decorrer do mês de março de 2017 os índices pluviométricos mais significativos, valores acumulados acima de 300 mm, se concentraram, principalmente, no setor norte do NE, como no norte dos estados do MA, PI e CE. No centro-sul dos estados do MA e CE também houve acumulados significativos de precipitação, no entanto os valores variaram entre 150 e 250mm, aproximadamente. Valores entre 150 e 250mm, aproximadamente, também foram observados no centro-oeste de RN, oeste da BA e até mesmo em uma área do litoral leste do NE, compreendida entre o litoral de RN, passando pelo litoral da PB, até o litoral norte do estado de PE. Nas demais áreas do NE os totais acumulados de chuva foram inferiores a 125mm. Em algumas áreas do NE, como no norte da BA, parte oeste de SE, todo o estado de AL, a porção oeste e leste de PE, além de uma área no leste da PB, a precipitação acumulada no período não ultrapassou os 50mm.

No que diz respeito as anomalias, figura 1(c) foram observadas anomalias positivas em algumas áreas do norte dos estados do MA, PI e CE, onde historicamente os acumulados são elevados. Em uma área do sul da BA, também houve anomalia positiva de precipitação, no entanto a climatologia não é elevada, quando comparada com o setor norte do NE. Nas demais áreas, as anomalias ficaram em torno ou abaixo da média histórica do período, mas vale ressaltar que em áreas como no centro-sul do MA, norte do PI, centro-sul do CE, oeste dos estados de RN e da PB, apesar da anomalia ter sido negativa, a chuva observada no período teve valores elevados (entre 150 e 250mm).

SUDENE - CPTEC - INPE
Precipitação Acumulada em Março (mm)

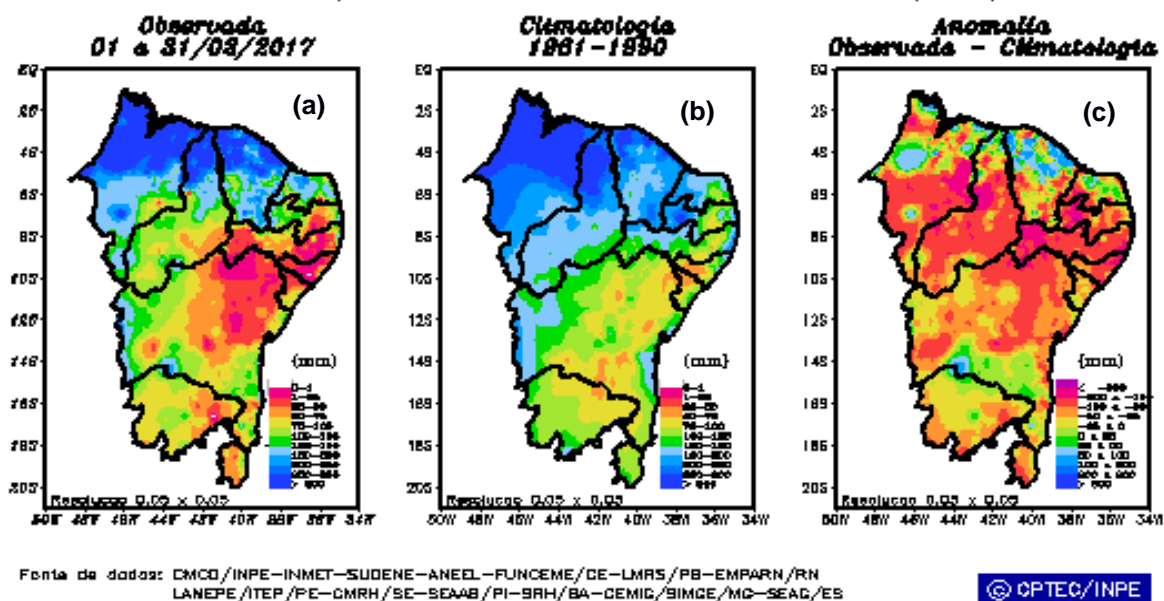


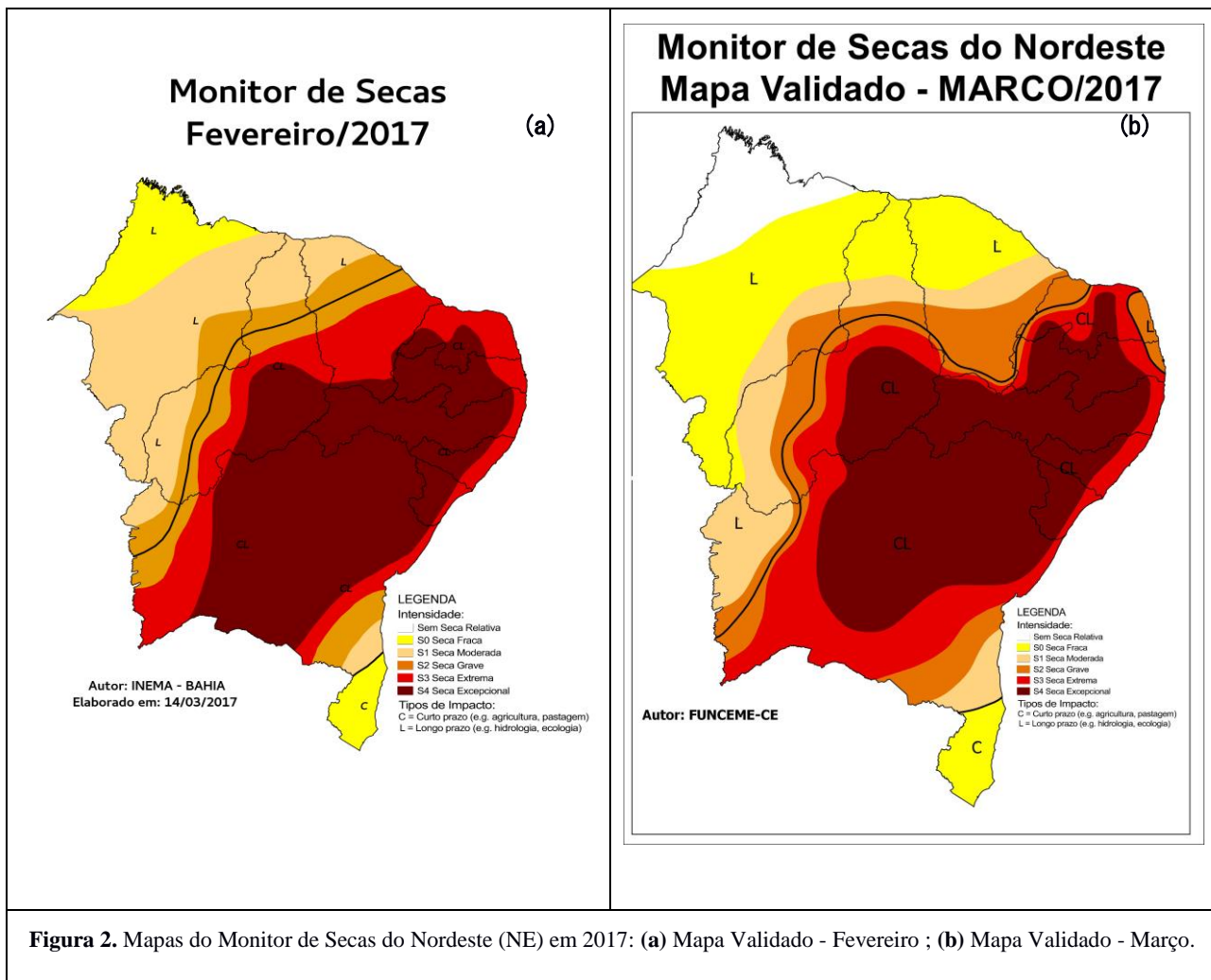
Figura 1. Espacialização da precipitação (mm) mensal no mês de Março/2017 na região Nordeste do Brasil (NEB): (a) precipitação acumulada; (b) climatologia; (c) anomalia de precipitação. Página de procedência da figura: <http://proclima.cptec.inpe.br/precmesmar.shtml>.

Síntese do Traçado do Monitor das Secas de Março 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 março e dos meses anteriores, bem como, o índice de saúde da vegetação (VHI), temperaturas máximas e médias (climatologia, observada e anomalias) do último mês (março de 2017) e do trimestre (janeiro, fevereiro e março 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.

É necessário ressaltar que, para o traçado deste mapa, foi considerada a seca física, levando-se em conta, principalmente, o índice SPEI, de curto e longo prazo, sem analisar as informações dos reservatórios.

A figura 2 mostra o mapa validado de fevereiro de 2017 (a) e o mapa validado de março de 2017 (b). Ao comparar o mapa validado no mês de fevereiro de 2017, na figura 2(a), com o mapa validado do mês de março de 2017, na figura 2(b), verificaram-se algumas mudanças no traçado geral, tais como:



No Maranhão (MA), as chuvas registradas no mês de março contribuíram, significativamente, para a redução da severidade da seca em praticamente todo o estado. Em uma ampla área, que era observada a seca moderada (S1), até o mês de fevereiro, houve redução e esta passou a ser considerada uma seca fraca (S0). Os indicadores também mostram o surgimento de uma ampla área sem seca no noroeste deste estado. Na região leste do MA (fronteira com o PI), os indicadores de curto e longo prazo não mostram redução na severidade da seca, ficando esta, sem alterações.

No estado do Piauí (PI) foram verificadas algumas mudanças em relação ao mês anterior (fevereiro), em especial nas regiões norte e sul deste estado. Na parte norte, em virtude das precipitações observadas no período, os indicadores mostram uma redução nas categorias de seca moderada (S1) e seca grave (S2) para seca fraca (S0) e seca moderada (S1), respectivamente. Já na parte sul do PI (fronteira com o MA), as chuvas do período contribuíram para o surgimento de uma área de seca fraca (S0). Nas demais áreas do PI, em especial na parte central, os indicadores de curto e longo prazo mostram que não há alterações no quadro seca observada até o mês de anterior, permanecendo, inclusive, com áreas de seca extrema (S3) e seca excepcional (S4).

No Ceará (CE), as mudanças mais significativas foram observadas na parte norte onde, em algumas áreas, houve a redução de até dois níveis de severidade da seca, passando de uma seca de uma seca grave (S2) para uma seca fraca (S0) e de uma seca extrema (S3) para uma seca moderada (S1), respectivamente. Na parte centro-sul, março foi o terceiro mês consecutivo com acumulados de chuva superiores a 100mm em várias áreas e, por isso, os indicadores,

principalmente de curto prazo, mostram uma redução na área de seca extrema (S3), passando essa a ser considerada uma seca grave (S2).

No estado do Rio Grande do Norte (RN) os índices pluviométricos mais significativos foram observados na parte oeste, o que contribuiu para uma redução na área de seca excepcional (S4) e extrema (S3) para seca grave (S2). No litoral leste, os indicadores também mostram uma redução na área de seca extrema (S3) para seca grave (S2). Em uma área da parte central, os indicadores mostram um aumento de área com seca excepcional (S4) em direção ao litoral norte e, de um modo geral, há ainda uma ampla área que permanece em com seca extrema (S3) por causa dos baixos índices pluviométricos observados.

Na Paraíba (PB), os maiores acumulados registrados no mês de março de 2017, foram observados no extremo oeste e no litoral. No extremo oeste as chuvas contribuíram para alterar o quadro de seca, pois os indicadores mostram uma redução da área com seca excepcional (S4) para seca extrema (S3). Quando comparado com o mês anterior (fevereiro), a seca extrema (S3) observada no litoral norte passou para seca grave (S2) nas áreas litorâneas onde houve os maiores índices pluviométricos. Nas demais áreas da PB, a precipitação observada não foi suficiente para alterar o quadro de seca.

No estado de Pernambuco (PE), não houve grandes mudanças no traçado. Em uma pequena área do oeste de PE, na microrregião do Sertão do Araripe e Sertão do Pajeú, fronteira com o CE, as chuvas observadas no decorrer do mês indicaram alterações no quadro de seca observado no mês anterior, passando essa de seca excepcional (S4) para seca extrema (S3). Nas demais áreas deste estado, em virtude dos baixos índices pluviométricos observados não houve mudanças no traçado do mapa.

Nos estados de Alagoas (AL) e Sergipe (SE), as chuvas ocorridas durante o mês de março não contribuíram para diminuir o grau de severidade da seca. Com isso, permanece o quadro de intensidade de seca extrema (S3) no litoral e de seca excepcional (S4) nas demais áreas dos dois estados.

Na Bahia, as chuvas com volumes mais significativos se concentraram no oeste do estado, onde, historicamente, se espera volumes elevados de chuvas nesse período. Somada com chuvas que ocorreram nos meses de dezembro/16 a fevereiro/17, houve uma, significativa, redução na área de seca com severidade grave (S2), passando para seca moderada (S1), e extrema (S3), passando para seca grave (S2), no oeste baiano. Na região sul, houve uma pequena redução da seca excepcional (S4) para seca extrema (S3). Também houve uma pequena redução da área de seca extrema (S3) e grave (S2) no sudeste do estado. Nas demais áreas, os indicadores não mostram alterações no quadro de seca.

Quanto aos tipos de impactos, é observado de Curto e Longo Prazo (CL) na parte central do PI e RN, em uma ampla área do estado da PB, em todas as áreas dos estados de PE, AL e SE, além de uma ampla área do estado da BA. Impactos de Longo Prazo (L) são observados em praticamente todo o estado do MA, norte e sul do PI, todo o estado do CE, em uma área no noroeste e litoral leste de RN e no litoral norte da PB. Em uma área do sudeste da BA, os impactos observados são de Curto Prazo (C).

Para o refinamento no traçado do mapa do mês de março, foram utilizadas as considerações feitas pelos representantes da ANA-DF, ARESTech, INEMA-BA, APAC-PE durante a reunião de autoria no dia 10/04/2017 e pelos validadores da SEMARH-SE, SEMAR-PI, UEMA/LABMET-MA e ENPARN-RN.