

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

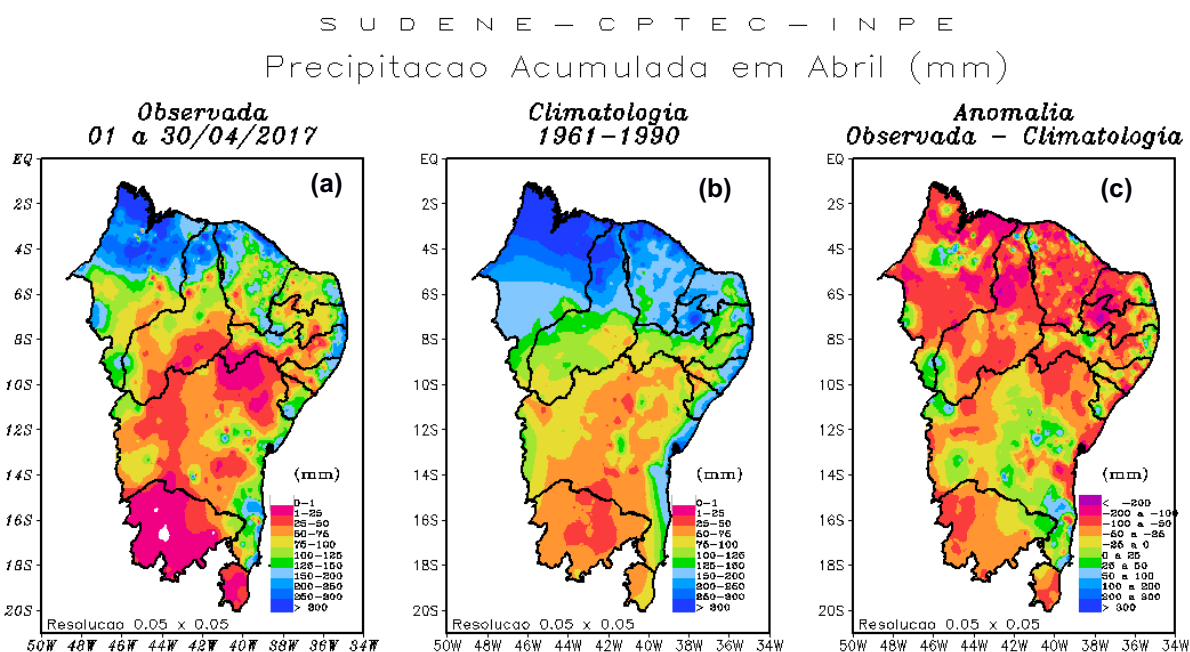
## Condições Meteorológicas Observadas no Mês de Abril de 2017

O mês de abril é considerado, de acordo com a climatologia, como um dos meses mais chuvosos nos estados do norte do Nordeste, onde se espera chuvas acima de 300 mm no norte do Maranhão, do Piauí e do Ceará e também no oeste na Paraíba (Figura 1b). Nesse mês, também se tem o início da estação chuvosa do setor leste da Região, onde se espera acumulados de precipitação superiores a 200 mm.

Foram registradas precipitações acima de 200 mm, no mês de abril, com acumulados pontuais superiores a 300 mm, no centro e norte do Maranhão, norte do Piauí, norte do Ceará, e no litoral leste do Nordeste e no oeste da Paraíba e Pernambuco, como pode ser visto na Figura 1(a).

Apesar das chuvas, em grande parte da Região, os acumulados mensais ficaram abaixo da climatologia. Porém em pontos isolados de todos os estados ocorreram chuvas acima da média (Figura 1c), mostrando a grande variabilidade espacial da precipitação no Nordeste.

As chuvas que ocorreram em abril, somadas com as precipitações dos meses anteriores, colaboraram para a redução da intensidade e também da área de abrangência da seca, principalmente nos estados localizados mais ao norte da Região. No Maranhão, norte do Piauí e norte do Ceará, surgiu áreas sem ocorrência de seca. No Ceará, norte e sudoeste do Piauí, no oeste do Rio Grande do Norte, da Paraíba e da Bahia e no centro norte de Pernambuco, não há ocorrência de seca de curto prazo (devido ao acúmulo de água nos pequenos reservatórios, melhorias na pastagem e também na agricultura), apenas os impactos da seca de longo prazo persistem nessas áreas (abastecimento das cidades por carro pipa ou com racionamento devido ao pequeno volume de água nos grandes reservatórios).



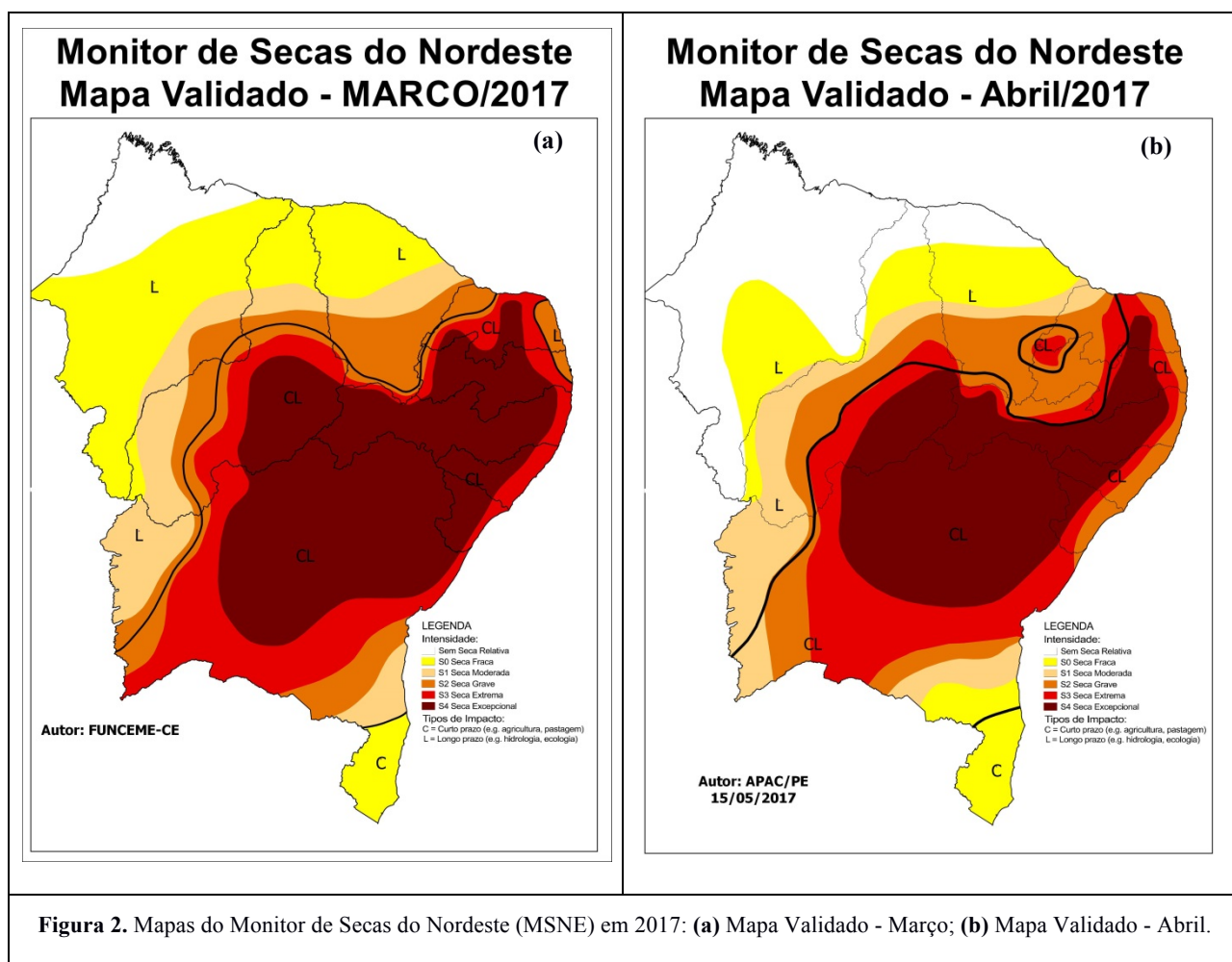
**Figura 1.** Espacialização da precipitação (mm) de Abril/2017 no Nordeste do Brasil: (a) precipitação acumulada; (b) climatologia; (c) anomalia de precipitação.

Fonte: <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, Rio Grande do Norte, Bahia e Pernambuco, em virtude de uma quantidade maior de pontos e informações que esses estados da região Nordeste do Brasil 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) de abril e do trimestre fevereiro, março e abril de 2017, além dos indicadores hidroescoamento (SRI) e hidroveranico (SDRI). Com isso, foi possível analisar as áreas havia poucos pontos de informações.

Ao comparar o mapa validado no mês de março de 2017 (Figura 1a), com o mapa validado de abril de 2017 (Figura 2b), verificaram-se algumas mudanças no traçado geral, relatadas a seguir.



**Figura 2.** Mapas do Monitor de Secas do Nordeste (MSNE) em 2017: (a) Mapa Validado - Março; (b) Mapa Validado - Abril.

No Maranhão, as chuvas, com valores acima de 200 mm, que ocorreram em abril,

somadas às chuvas acumuladas durante o ano de 2017, contribuíram para a redução da seca na maior parte do estado. Apenas em parte do centro e leste permanece uma área com seca fraca (S0) com impacto de longo prazo, indicando o fim do ciclo de seca nesse estado.

No Piauí, devido ao acumulado de chuvas significativas em abril, surgiu uma área sem seca no norte do estado. No centro e sul do estado, houve pequenas reduções das intensidades e das áreas de seca, que permanecem variando de seca fraca (S0) no norte para seca excepcional (S4) no sudeste. Nas áreas de divisa com os estados de Pernambuco e Bahia, permanece a seca excepcional, devido a pouca quantidade de chuvas acumuladas no ano. Com relação aos impactos, apenas no sudeste, onde a seca tem maior intensidade os impactos permanecem de curto e longo prazo, nas outras regiões a seca tem impacto, apenas, de longo prazo.

No norte do Ceará também surgiu uma área sem ocorrência de seca, devido às precipitações que ocorreram em abril e aos acumulados de chuva nos meses anteriores. Na parte central, houve uma redução da área de seca moderada (S1) e também da área de seca grave (S2). Em todo estado os impactos da seca são, apenas, de longo prazo, com exceção de uma pequena área na divisa da Paraíba com o Rio Grande do Norte, onde se verificou seca de curto prazo.

No estado do Rio Grande do Norte, houve redução na intensidade da seca e também modificação no tipo de impacto da seca no oeste do estado, passando de curto e longo prazo para seca de longo prazo. Permanecendo uma pequena área na divisa com a Paraíba e Ceará com seca extrema e com impactos de curto e longo prazo. Em todo o estado a intensidade da seca varia de seca moderada (S1) no noroeste do estado até seca extrema (S4).

Na Paraíba, apesar da precipitação de abril ficar abaixo da climatologia, o acumulado de precipitação no ano foi suficiente para reduzir a intensidade da seca no oeste do estado, passando de seca extrema (S4) para seca grave (S2) e com impactos de longo prazo, devido ter ocorrido nessa região a recuperação dos pequenos reservatórios, dos pastos e da agricultura. Por outro lado, no centro leste do estado permaneceu a seca variando de grave (S2) a extrema (S4) devido a pouca quantidade de chuvas acumuladas no ano.

No estado de Pernambuco, a maior modificação foi na região do Sertão do Pajeú, onde as precipitações de abril reduziram a intensidade da seca de excepcional (S4) para seca grave (S2) e também houve modificação o impacto da seca, que antes era de longo e curto prazo, passando a ter apenas o impacto de curto prazo, devido a recuperação dos pequenos reservatórios, dos pastos e da agricultura, nessa região. Também houve redução da intensidade da seca na região do Litoral e Zona da Mata, passando de seca extrema (S3) para seca grave (S2). Nas demais áreas do estado, em virtude dos baixos índices pluviométricos observados não houve mudanças no traçado do mapa, permanecendo com seca que varia de extrema (S3) a excepcional (S4) e com impactos de curto e longo prazo.

No estado de Alagoas, houve redução da área de seca de intensidade excepcional (S4) e também área com intensidade extrema (S3). No Litoral e Zona da Mata onde antes tinha seca de intensidade extrema (S3) passou a ter seca de intensidade grave (S2), devido às chuvas de abril. No Sertão, permanece com seca de intensidade excepcional (S4). Em todo o estado o impacto da seca é de curto e longo prazo.

Em Sergipe, as chuvas de abril também resultaram em uma diminuição da área de seca excepcional (S4) e seca extrema (S3). No Litoral, onde antes tinha seca extrema (S3) agora permanece com seca grave (S2). Em todo o estado o impacto da seca é de curto e longo prazo.

Na Bahia, as chuvas que ocorreram no sul e oeste do estado contribuíram para uma diminuição da gravidade da seca. No sul, houve uma expansão da área de seca fraca (S0) e no

oeste uma pequena redução da área de grave (S2) e extrema (S3). Apesar das chuvas que ocorreram no litoral, não houve modificação no quadro de seca devido aos acumulados no ano ter sido pouco significativo para essa região. Assim o estado permanece com seca variando de seca fraca (S0) no sul do estado a seca excepcional (S4) no centro e norte do estado. Quanto aos impactos, esses permanecem de curto prazo no setor sul, de longo prazo no oeste e de curto e longo prazo nas outras áreas do estado.

Para o refinamento no traçado do mapa do mês de abril, foram utilizadas as considerações feitas pelos representantes da ANA-DF, ARESTech, INEMA-BA, APAC-PE, FUCEME/COGERH-CE durante a reunião de autoria no dia 10/04/2017 e pelos validadores da SEMARH-SE, LABMET/NUGEO/UEMA-MA, INEMA-BA, FUCEME/COGERH-CE, AESA-PB, SEMARH-AL, EMPARN-RN E SEMAR-PI.