

NARRATIVA DO MONITOR DE SECAS DO MÊS DE JANEIRO DE 2019

Condições Meteorológicas do Mês de Janeiro de 2019

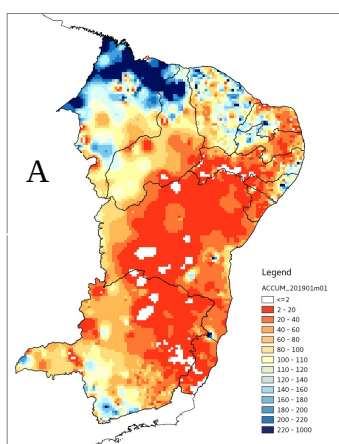
O mês de janeiro faz parte do período chuvoso do estado Minas Gerais, Maranhão, Piauí e oeste da Bahia, onde se esperam volumes de precipitação pluviométrica com valores acima de 220 mm (Figura 1b). No Ceará, oeste da Paraíba e de Pernambuco, em janeiro tem início a pré-estação chuvosa, onde ocorrem pancadas de chuvas isoladas, concentradas em poucos dias e seguidas de dias sem chuvas. Os menores valores de precipitação, abaixo de 50 mm, climaticamente, se concentram no setor leste da Região Nordeste, na faixa que vai do Rio Grande do Norte até Sergipe. Os principais sistemas meteorológicos que normalmente causam chuvas no mês de janeiro no Nordeste do Brasil são: Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN).

Em janeiro de 2019 as chuvas foram isoladas, irregulares e concentradas em poucos dias. Valores acima de 150 mm foram registrados no centro e sul de Minas, no norte e oeste do Maranhão, norte do Piauí, centro e norte do Ceará, oeste do Rio Grande do Norte e Paraíba (Figura 1a). Já os menores valores (inferiores a 25 mm) foram registrados no centro e leste do Piauí, leste da Paraíba, centro e oeste de Pernambuco e Alagoas, grande parte de Sergipe e Bahia e, no nordeste de Minas Gerais.

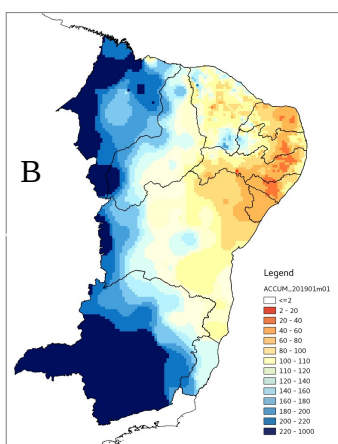
As chuvas de janeiro ficaram abaixo do esperado para o mês na maior parte da região monitorada (Figura 1c). A maior redução da precipitação ocorreu nos estados de Minas Gerais, Bahia, Piauí, Pernambuco e centro e leste do Maranhão, onde o déficit foi superior a 100 mm. Ocorreram chuvas acima do esperado no norte e oeste do Maranhão, norte do Piauí e Ceará, oeste da Paraíba e Rio Grande do Norte.

Apesar de chuvas abaixo da média, houve melhora nas condições de seca no Maranhão, Piauí e oeste da Bahia. Nas outras áreas, ocorreram pequenas modificações nas condições de seca na Região Nordeste e um pequeno agravamento da seca no norte de MG.

Precipitação Observada em Janeiro



Climatologia de Janeiro 1961 - 1990



Anomalia Observada em Janeiro

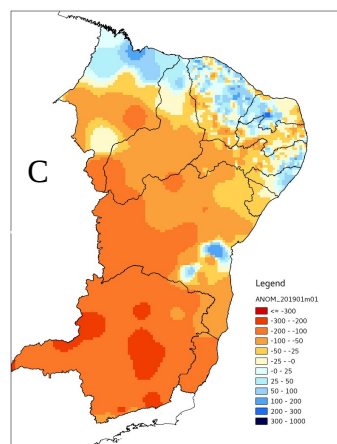


Figura 1. Espacialização da precipitação (mm) mensal no mês de Janeiro/2019 na região Nordeste do Brasil: (A) precipitação acumulada; (B) climatologia; (C) anomalia de precipitação. Fonte: Produtos de apoio do Monitor de Secas (CPTEC/INPE).

Síntese do Traçado do Monitor das Secas do Mês de Janeiro de 2019

Em uma pré-análise, foram considerados os índices SPI e SPEI para 3, 4, 6, 12, 18 e 24 meses, com maior detalhamento para os Estados do Ceará (CE), Rio Grande do Norte (RN), Paraíba (PB), Pernambuco (PE), Alagoas e Bahia (BA), em virtude de uma quantidade maior de pontos e informações que esses Estados apresentam. No intuito de compensar o déficit de informações, tanto para esses Estados quanto para as demais áreas do Nordeste brasileiro, foram utilizadas, de forma ampla, os seguintes produtos de apoio: climatologia da precipitação mensal, precipitação observada, anomalia de precipitação do mês de janeiro (e dos meses anteriores), precipitações acumuladas de 90 dias, bem como, o índice de saúde da vegetação (VHI) ao longo dos últimos 12 meses (valores mínimos e médias), além da sua evolução semanal no mês de janeiro. Com isso, áreas do Nordeste, onde há poucos pontos de informações, foram analisadas, além de complementar as áreas onde a densidade de informações é maior.

É necessário ressaltar que, para o traçado deste mapa, foi considerada a seca física, levando-se em conta os índices SPI, SPI-MERGE e SPEI, de curto e longo prazo, levando-se em conta também os impactos da seca na população urbana e rural atingida pela seca. Os índices que englobam os escoamentos superficiais e a presença de veranicos (SRI e SDSI) também foram avaliados.

Ao comparar o mapa validado no mês de dezembro de 2018, na figura 2(A), com o mapa validado do mês de janeiro de 2019, na figura 2(B), verifica-se que houve mudanças significativas no traçado geral nos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Bahia e Minas Gerais.

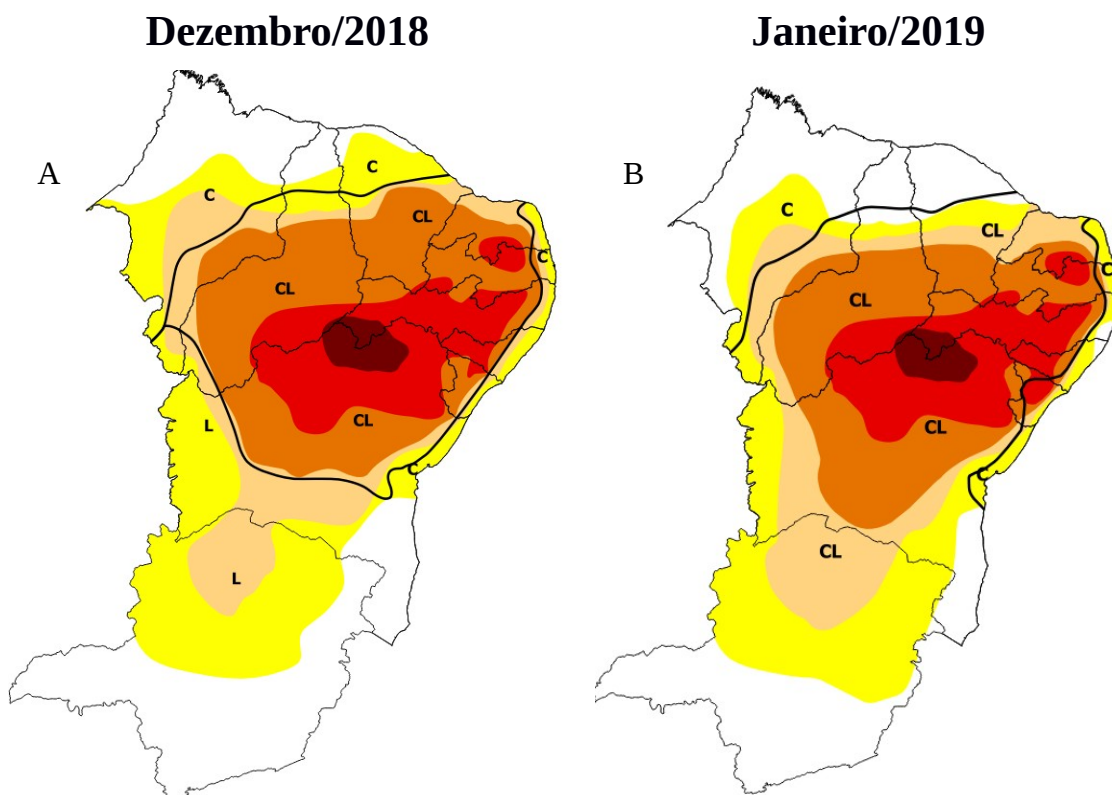


Figura 2. Monitor de Secas do Nordeste: (A) Dezembro/2018; (B) Janeiro/2019 – Validado.

As regiões oeste e norte do Maranhão apresentaram precipitações significativas, mostrando, pelo terceiro mês, desvios positivos em relação a climatologia do mês de janeiro. Já as demais regiões desse Estado apresentarão anomalias negativas, com volumes abaixo do esperado, porém com valores de precipitação entre 100 e 200 mm. Com base nisto, e nos indicadores SPI e SPEI de curto prazo (até seis meses), houve uma expansão da área sem seca nas porções norte e nordeste, e diminuição da área de seca fraca (S0) e moderada (S1) na porção oeste. Os impactos nestas áreas mantiveram-se de curto prazo (C).

O Piauí teve volumes precipitados entre 100 mm e 200 mm na porção norte do estado, com anomalias positivas nessa região. Já a porção centro-sul apresentou chuvas bem abaixo do historicamente esperado (anomalias negativas). Assim, com base na análise dos indicadores combinados de curto prazo, houve uma redução da seca fraca (S0) e moderada (S1) na porção norte, aumentando a área sem seca relativa. Predominam os impactos de curto e longo prazo (CL) no Estado, mas com impacto de curto prazo na porção mais ao norte, litorânea.

No Ceará, devido ao aumento da precipitação no centro e norte, houve expansão da área sem seca no norte e diminuição das áreas de seca no centro e sul do estado. Com base na precipitação ocorrida e nos indicadores de curto prazo, e melhorias na saúde da cobertura vegetal, houve um significativo recuo das secas fraca (S0) e moderada (S1) ao norte, e seca excepcional (S3) no sul do Estado. Os impactos continuam de curto prazo no norte-noroeste, e de curto e longo prazo no restante do Estado.

O Rio Grande do Norte apresentou uma pequena diminuição na feição de seca grave (S2) para seca moderada (S1) nas microrregiões do Seridó (divisa com o estado da Paraíba). Nas demais áreas do Estado não houve modificações no traçado, em relação ao mês anterior, pois além dos totais precipitados serem inferiores a 100 mm, os desvios gravitam em torno da climatologia. Os impactos são de curto prazo (C) no litoral leste e de curto e longo prazo (CL) na maior parte do Estado.

A Paraíba não teve modificações em relação ao cenário do mês de dezembro de 2018 e manteve a área de seca extrema (S3) no Sertão (parcialmente) e no Agreste, bem como as secas grave (S2), moderada (S1) e fraca (S0) para leste. Em todo Estado observa-se condições de seca, cuja intensidade varia de seca fraca (S0) no litoral até seca extrema (S3) no Sertão e Agreste. Os impactos são de curto prazo (C) no Litoral e de curto e longo prazo (CL) no Agreste e Sertão.

No Estado de Pernambuco ocorreram chuvas acima do normal na Zona da Mata Sul e que vem nos últimos meses e assim contribuiu para retirada da feição de seca fraca para uma área sem seca. Nas demais áreas do Estado não houve alteração significativa nas condições de seca, que variaram de intensidade fraca (S0) a moderada (S1) no Litoral e na Zona da Mata Norte e de intensidade grave (S2) a extrema (S3) no Agreste. Os impactos são de curto prazo (C) no Litoral e Zona da Mata e de curto e de longo prazo (CL) no Agreste e Sertão.

Na parte norte do leste Alagoano foram observadas valores razoáveis de precipitação o que causou uma anomalia positiva implicando em uma mudança na severidade da seca de fraca (S0) para sem seca. Já na parte sul do leste Alagoano a severidade é de seca fraca (S0). Nas demais regiões do Estado de Alagoas a severidade de seca é de seca grave (S2) a seca extrema (S3). Quanto aos impactos continua na parte leste de curto prazo (C) e nas demais áreas do Estado de curto e longo prazo (CL).

Em Sergipe não ocorreu precipitação significativa nos últimos três meses, ficando com anomalia de chuva abaixo do esperado e o índice de saúde da vegetação

(VHI) indicou um aumento na severidade da seca no Agreste e médio Sertão sergipano, passando de seca grave (S2) para seca extrema (S3). Nas demais áreas do Estado, não ocorreram alterações na severidade de seca relativa. Os impactos, já preconizados em meses anteriores, mantiveram-se (impactos de curto prazo no Litoral (C) e de curto e longo prazo (CL) nas outras áreas dos Estados).

Na Bahia houve chuvas superiadas a 100 mm na mesorregião Extremo Oeste Baiano aonde se esperava mais de 300 mm. No Sul Baiano e em uma parte leste do Centro Sul Baiano ocorreu chuva a cima de 100 mm, mas foram pontuais. Na maior parte do Estado, chegando a valores inferiores a 20 mm, sendo assim, não foi o suficiente da uma melhora na severidade da seca, o que é comprovado pelo índice de saúde da vegetação (VHI) indicou um agravamento da seca. Estes fatores contribuíram para a expansão da seca grave (S2) em direção a Minas Gerais e a oeste do Estado. Nas outras áreas do estado não ocorreram modificações consideráveis. Os impactos são de curto prazo (C) no leste, Longo prazo no sul, e de curto e longo prazo (CL) nas demais áreas.

Em Minas Gerais, as chuvas foram abaixo dos 40 mm no mês de janeiro no Norte de Minas, no Jequitinhonha, Vale do Mucuri e do Rio Doce, sendo assim ocorreu uma expansão na feição de seca fraca (S0) e com uma pequena ampliação da seca moderada (S1) com um impacto de curto e longo prazo (CL). Nas demais regiões do Estado se mantiveram em estado normal, ou seja, sem seca.

Para o traçado do mapa do Monitor de Secas, referente ao mês de janeiro de 2019, foram utilizadas as considerações feitas na vídeo reunião de autoria, realizada no dia 08/02/2019, por representantes da APAC-PE, FUNCEME-CE, INEMA-BA, ANA e ARESTech, bem como a análise dos formulários de validação enviados pelo SISEMA/IGAM, SEMAR/PI, LABMET/NUGEO/UEMA, IPA/PE, SEMARH/SE, EMPARN e AESA/PB.