

## Gerência de Monitoramento e Hidrometria – SALA DE SITUAÇÃO

### BOLETIM CLIMÁTICO

Ano 2021

#### 1. PLUVIOMETRIA NO ESTADO DA PARAÍBA – AGOSTO/2021

Neste relatório, apresenta-se uma síntese mensal, do mês de agosto, e anual das chuvas registradas sobre o estado da Paraíba de janeiro a agosto de 2021, bem como o cenário temporal ao longo das regiões pluviometricamente homogêneas. Com uma rede de observação pluviométrica formada por 244 postos pluviométricos distribuídos em todas as regiões do Estado, a Paraíba supre, adequadamente, as normas técnicas de instalação e manutenção exigidas pela Organização Mundial de Meteorologia-OMM, Figura 1. Com isso, consegue-se averiguar o comportamento das chuvas em todo Estado de forma detalhada.

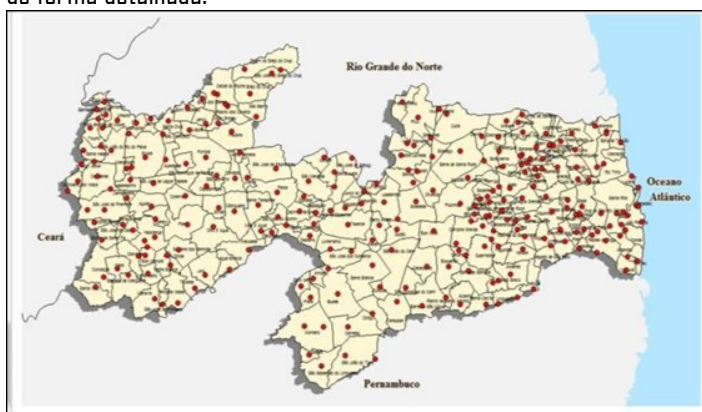


Figura 1 – Distribuição espacial dos postos pluviométricos do estado da Paraíba.

A Paraíba possui dois períodos chuvosos principais (Quadras), caracterizados por diferentes sistemas meteorológicos que atuam nas regiões do Estado, ou seja, QUADRA1, que compreende o período de fevereiro a maio para as regiões do Alto Sertão, Sertão e Cariri/Curimataú e QUADRA2 em que o período se estende de abril a julho para o Litoral, Brejo e Agreste.

##### 1.1 PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA MENSAL

Sendo agosto o mês inicial do período normal de estiagem do setor leste do Estado, torna-se coerente que se configure uma significativa redução dos índices pluviométricos em relação ao mês de julho na região compreendida entre o Litoral, Brejo e Agreste. A Figura 2 mostra a distribuição temporal da precipitação média acumulada em cada região do Estado, para o ano de 2021. Coerente aos períodos chuvosos das regiões do Cariri/Curimataú, Sertão e Alto Sertão, observa-se o predomínio de acumulados mais elevados entre os meses de fevereiro e maio. Já para o setor leste do Estado, os meses de abril a julho, que compreende a quadra chuvosa das regiões do Agreste, Brejo e Litoral, não apresentaram grande aporte no total acumulado das chuvas, principalmente, nas regiões do Agreste e do

Brejo. Vale destacar, a favorável preponderância do mês de maio, superando todos os meses do período, inclusive o mês de junho, onde são esperados os maiores totais pluviométricos da quadra chuvosa nas três regiões supracitadas.

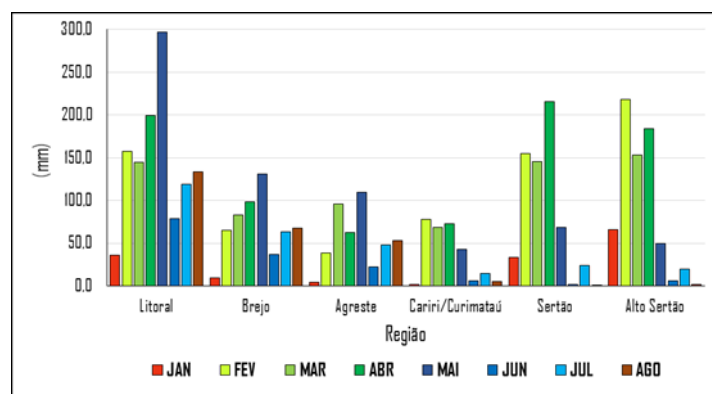


Figura 2 – Distribuição mensal da precipitação média por região pluviométrica do estado da Paraíba de janeiro a agosto de 2021.

Na Figura 3 observa-se a a distribuição espacial da pluviometria do mês de agosto de 2021. Conforme esperado climatologicamente, observou-se, em agosto, um predomínio de totais pluviométricos em torno de 5,0mm em grande parte dos setores central e oeste do Estado. Apenas o município de Princesa Isabel, no Alto Sertão registrou chuva de 47,2mm e alguns municípios do Cariri e do Curimataú, registrou-se chuvas acima de 15,0mm, com destaque para Nova Floresta (15,3mm), Caturité (20,7mm), Damião (26,1mm) e Pocinhos (33,2mm).

No setor leste, entre o Agreste e o Litoral, os acumulados mais significativos foram observados na microrregião de João Pessoa (João Pessoa: 258,3mm e Lucena: 226,7mm), ocasionados, especialmente, pelo transporte de umidade do oceano Atlântico em direção ao continente, decorrente da intensificação dos ventos predominantemente de sudeste. No Litoral Sul, as chuvas variaram entre 126,0mm e 172,0mm. Já no Litoral Norte a variação foi bem maior, entre 38,0mm e 144,0mm, diminuindo na medida que se afasta da faixa litorânea do Estado, chegando, no Agreste e Brejo, a totais oscilando entre 5,0mm e 25,0mm. Ao se comparar à média histórica do mês, a Figura 4 ilustra e demonstra que, apesar da média histórica ser de baixa grandeza em boa parte do Estado, especialmente em pontos isolados Cariri/Curimataú e grande parte do Brejo, os totais acumulados neste mês agosto foram insuficientes para atingi-la, gerando um predomínio de desvios negativos, muito embora que de baixa magnitude.

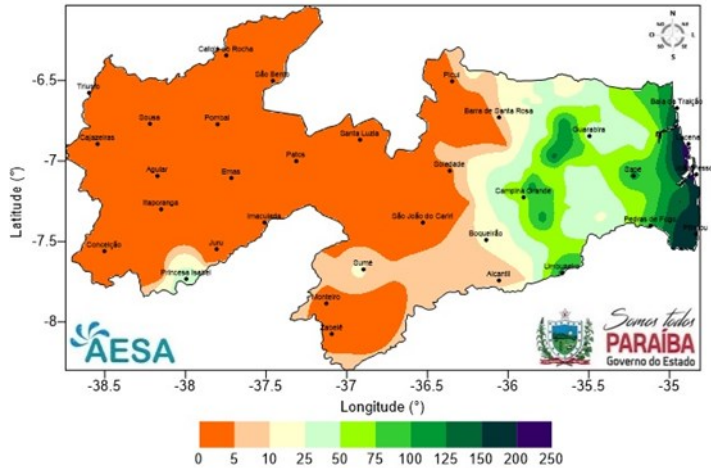


Figura 3 – Distribuição espacial da pluviometria (mm) em agosto de 2021.

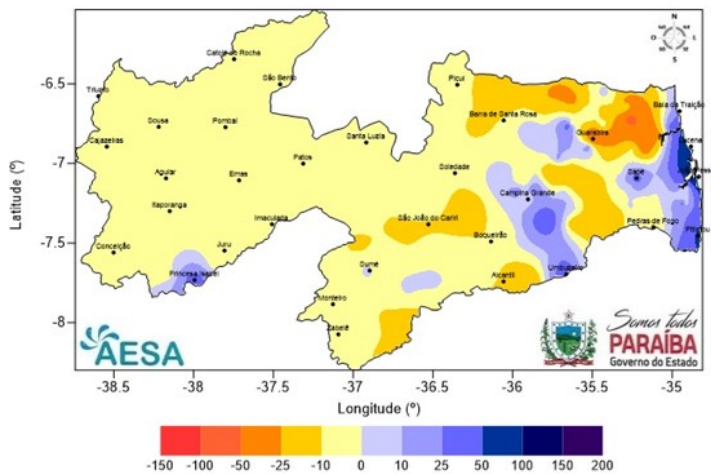


Figura 4 – Desvio absoluto (mm) com relação à média histórica em agosto de 2021.

Nas regiões do Alto Sertão e Sertão, os desvios se estabeleceram predominantemente dentro da normalidade (0,0mm a 10,0mm) haja vista, que a média histórica para agosto é em torno de 6,0mm. A exceção ficou por conta do município de Princesa Isabel onde o total pluviométrico observado foi 47,2mm ocorridos em apenas dois dias.

Por outro lado, nas regiões do Litoral, Brejo e Agreste, agosto foi marcado pela alta variabilidade, tanto espacial quanto temporal das chuvas, onde os maiores totais pluviométricos foram observados na faixa litorânea, principalmente na região metropolitana de João Pessoa, onde foram observados desvios positivos superiores a 100,0mm. Os desvios negativos foram mais acentuados na região do Brejo, indicando déficits entre 25mm e 50,0mm.

### 1.1.1.1 EVOLUÇÃO ANUAL – JANEIRO A AGOSTO

Como as chuvas de agosto foram pouco representativas no estado da Paraíba, a exceção do Litoral, verifica-se pouca alteração nos resultados com relação ao verificado até o mês de julho.

Em termos numéricos, a Tabela 1 dispõe dos valores acumulados para os postos pluviométricos que ultrapassaram os 900,0 mm entre janeiro e agosto de 2021. Observa-se que os maiores totais do período

se concentraram entre as regiões do Sertão e Alto Sertão, onde alguns municípios registram chuvas acumuladas com valores ligeiramente acima da média climatológica (25,0%), Figura 6.

Tabela 1 – Pluviometria anual parcial (mm), janeiro a agosto de 2021.

Município/Posto	Total
João Pessoa/DFAARA	1698,4
Alhandra	1482,3
Lucena	1459,0
João Pessoa/Mares	1504,2
Conde	1274,7
Bayeux	1270,7
arcação	1160,7
Baía da Traição	1148,7
Mataraca	981,1
Mamanguape/ASPLAN	941,4
Desterro	934,9
Conde/Açude Gramame Mamuaba	931,6
Triunfo	912,3
São José da Lagoa Tapada	906,3

As se considerar a distribuição espacial das chuvas em todo o Estado, as Figuras 5 e 6 esboçam o total acumulado no período, considerando cada município, bem como seus respectivos desvios percentuais (%) do período de janeiro a agosto de 2021.

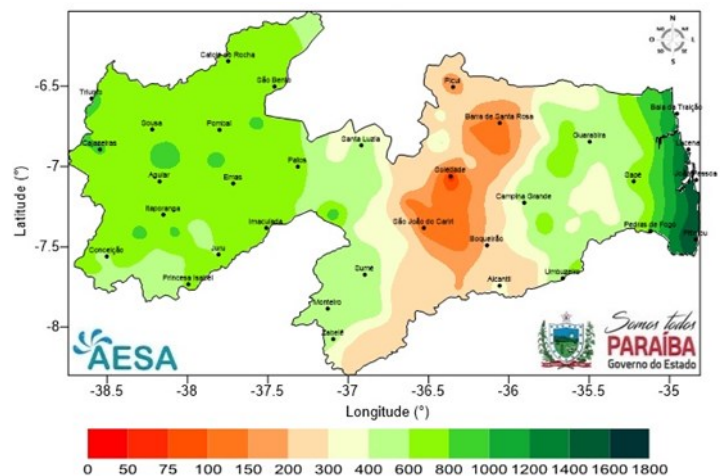


Figura 5 – Distribuição espacial da pluviometria (mm), janeiro a agosto de 2021.

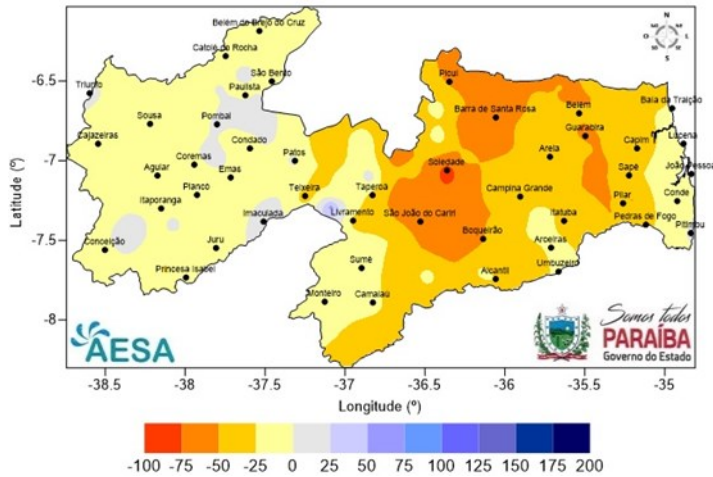


Figura 6 - Desvio relativo (%) com relação à média histórica, janeiro a agosto de 2021.

Observa-se, da Figura 5, totais pluviométricos mais elevados nas regiões do Litoral e em alguns municípios do Alto Sertão e Sertão, enquanto que na área entre o Cariri/Curimataú e o Agreste, registrou-se um menor acúmulo de chuvas.

Ao se considerar a média histórica, verifica-se um predomínio de desvios positivos (tons em azul) apenas em pontos localizados do Alto Sertão e Sertão da Paraíba, onde os desvios foram fortemente influenciados pelas chuvas significativas registradas no trimestre fevereiro, março a abril do corrente ano.

No entanto, nas regiões do Cariri/curimataú, Brejo e Agreste, houve uma maior abrangência de desvios percentuais negativos (tons em amarelo). Tal condição indica que as chuvas registradas não foram o suficientes para atingir a média histórica do período. Na faixa litorânea, observou-se um quadro pluviométrico ligeiramente abaixo da média climatológica.

## 2. CLIMA – CONDIÇÕES FUTURAS

A Figura 7 mostra as anomalias de temperatura da superfície do mar para o mês de agosto. A região do Oceano Pacífico Equatorial apresentou condições de neutralidade, mesmo com algumas áreas de leve resfriamento na porção central. Sobre o Oceano Atlântico Tropical, foram observadas anomalias positivas de TSM desde a costa do continente africano até o litoral nordestino.

As previsões de anomalia da TSM para setembro-outubro-novembro de 2021 (SDN/2021) dos modelos numéricos de previsão climática analisados indicam que as águas sobre o Pacífico Equatorial devem se apresentar mais frias do que a média histórica, ou seja, maior probabilidade de desenvolver uma La Niña sobre o Oceano Pacífico Central. A previsão da ocorrência de ENDS realizada pelo IRI/CPC no início do mês de agosto indica maior probabilidade (62%) de que o próximo trimestre (SDN) apresente condições de La Niña, e assim

segue pelo menos até janeiro-fevereiro-março de 2022 (JFM/2022) (menor do que 60%).

Observa-se, no entanto, que os próximos três meses no Estado, são considerados de estiagem (fora do período mais chuvoso) e respondem historicamente por menos de 10% da precipitação média anual, sendo, as chuvas, de um modo geral, pouco representativas e/ou homogêneas. Sendo assim, não se torna relevante a elaboração de previsão climática para os meses de setembro a novembro de 2021.

Nos próximos meses, a temperatura tende a se elevar gradativamente até a chegada do verão, no mês de dezembro. Na Paraíba, as temperaturas deverão variar entre mínimas de 19°C, no Cariri e máximas de 37°C no Sertão.

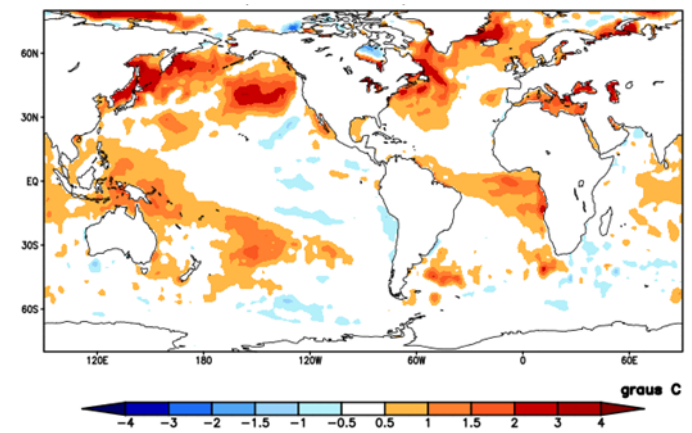
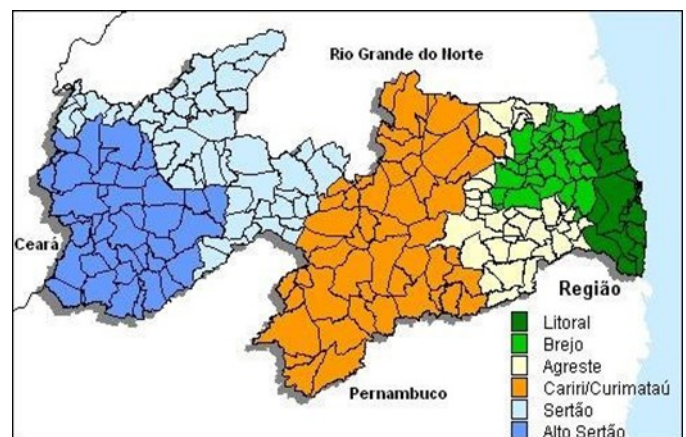


Figura 7 - Anomalia (desvio) de temperatura da superfície do mar(°C), agosto de 2021. (Fonte: CPTEC/INPE).

### ANEXO



Regiões pluviometricamente homogêneas do estado da Paraíba.