

## Gerência de Monitoramento e Hidrometria – SALA DE SITUAÇÃO

### BOLETIM CLIMÁTICO

Ano 2020

#### 1. PLUVIOMETRIA NO ESTADO DA PARAÍBA – AGOSTO/2020

Com uma rede de observação pluviométrica formada por 244 postos pluviométricos distribuídos em todas as regiões do Estado, Figura 1, a Paraíba supre, adequadamente, as normas técnicas de instalação e manutenção exigidas pela Organização Mundial de Meteorologia.

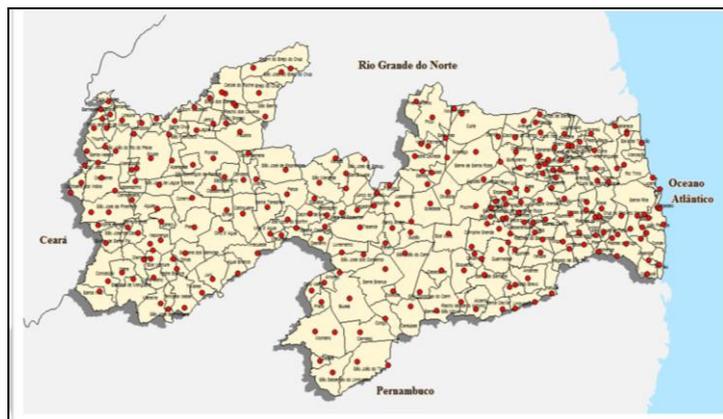


Figura 1 – Distribuição espacial dos postos pluviométricos do estado da Paraíba.

Como resultado, se consegue averiguar, de forma detalhada, o comportamento das chuvas em toda sua extensão. No presente relatório, será apresentada uma análise da distribuição das chuvas durante o mês de agosto de 2020, bem como o cenário temporal ao longo das regiões homogêneas do Estado.

Como mencionado nos relatórios anteriores, a Paraíba possui dois períodos chuvosos principais (Quadras), caracterizados por diferentes sistemas meteorológicos que atuam nas regiões do Estado, ou seja, QUADRA1 (fevereiro a maio) para o Alto Sertão, Sertão e Cariri/Curimataú e QUADRA2 (abril a julho) para o Litoral, Brejo e Agreste.

Assim, o mês de agosto marca o início do período normal de estiagem em todo o estado da Paraíba, o qual estende-se até o mês de dezembro, haja vista, que as Quadras 1 e 2 tiveram seu encerramento nos meses de maio e julho, respectivamente.

##### 1.1 ANÁLISE MENSAL DA PLUVIOMETRIA

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. Nestas regiões, os valores climatológicos decrescem do Litoral ao Agreste, variando, aproximadamente, entre 115,0mm, 88,0mm e 52,0mm, simultaneamente, correspondendo a cerca de 50% do esperado no mês anterior. Por outro lado, os valores pluviométricos médios não ultrapassam a 6,0mm nas regiões do Sertão e Alto Sertão, bem como a 12,0mm no Cariri/Curimataú.

Para o ano de 2020, a Figura 2 ilustra a distribuição temporal da precipitação média acumulada em cada região do Estado. Coerente aos períodos chuvosos das mesmas, observa-se o predomínio de acumulados mais elevados entre os meses de fevereiro e maio nos setores central e oeste, bem como uma forte contribuição do mês de janeiro, mesmo fora do período mais chuvoso. Já para a na parte leste do Estado, os meses de abril a julho, apresentaram grande aporte no total acumulado das chuvas até o momento. Vale destacar, a favorável preponderância do mês de março em todas as regiões do Estado, superando o mês de abril, inclusive no Litoral, Brejo e Agreste.

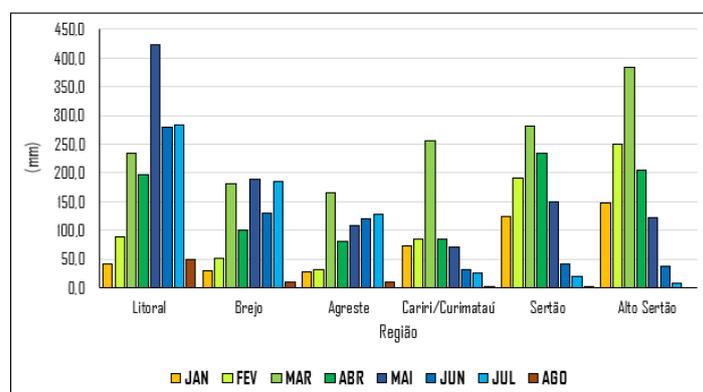


Figura 2 – Distribuição mensal da precipitação média por região pluviométrica do estado da Paraíba (janeiro a agosto de 2020).

Como esperado climatologicamente, observou-se, em agosto, Figura 3, um predomínio de totais pluviométricos abaixo de 5,0mm em grande parte dos setores central e oeste da Paraíba. Apenas em pontos isolados das microrregiões de Pombal e Catolé do Rocha, registrou-se chuvas entre 5,0mm e 25,0mm, mesmo assim, registrados entre 01 e 03 dias.

Entre o Litoral e o Agreste, acumulados mais significativos foram verificados no litoral sul (Conde: 89,3mm e Pitimbu: 87,4mm), causados, especialmente, pelo transporte de umidade do oceano Atlântico em direção ao continente decorrente da intensificação dos ventos que sopraram predominantemente de sudeste. No litoral central e norte, as chuvas variaram entre 25,0mm e 50,0mm, vindo a decrescer na medida que se adentra o 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 do Cariri/Curimataú ao Alto Sertão, os totais acumulados neste mês agosto foram insuficientes para atingi-la, gerando um predomínio de desvios negativos, muito embora que de baixa magnitude.

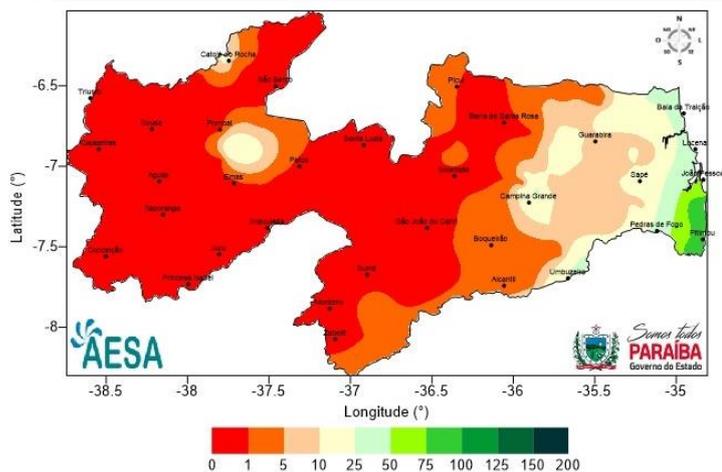


Figura 3 – Distribuição espacial da pluviosidade (mm) em agosto de 2020.

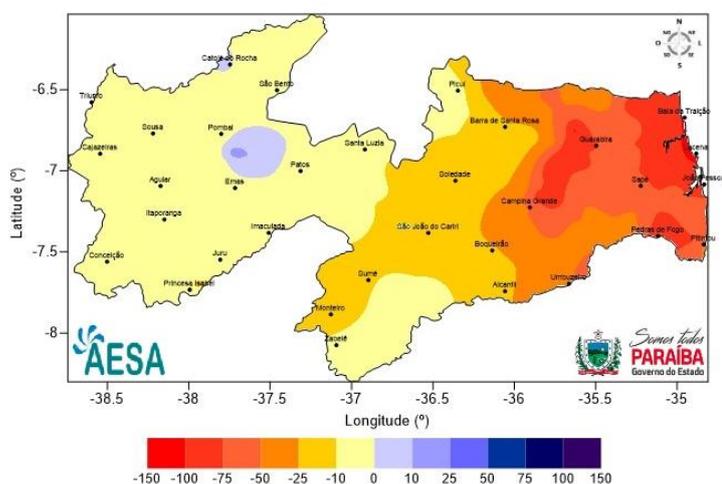


Figura 4 – Desvio absoluto (mm) com relação à média histórica em agosto de 2020.

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 é ínfima neste período.

Por outro lado, nas regiões do Litoral e Brejo, os desvios negativos foram mais acentuados, indicando maiores déficits (acima de 75,0mm), alcançando mais de 100,0mm negativos na parte centro-norte do Litoral.

## 1.2 ANÁLISE ANUAL DA PLUVIOMETRIA – JANEIRO A AGOSTO

Como as chuvas de agosto foram pouco representativas no estado da Paraíba, 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 1300,0mm entre janeiro e agosto de 2020 no estado da Paraíba. Observa-se que os maiores totais do período se concentraram entre as regiões do Litoral e Alto Sertão, com destaque para esta última região, na qual alguns municípios registram chuvas acumuladas com valores em torno de 100% acima da média histórica.

Tabela 1 – Pluviometria anual parcial (mm), janeiro a agosto de 2020.

Município/Posto	Total
João Pessoa/DFAARA	1986,5
Pitimbu	1956,7
Caaporã	1950,6
Baía da Traição	1783,7
Conde	1756,2
Cajazeiras	1638,1
Olho D'Água	1558,8
Catingueira	1522,6
João Pessoa/Mares	1504,2
Alhandra	1463,5
Mamanguape/ASPLAN	1445,1
Cruz do Espírito Santo	1415,4
Cajazeirinhas	1393,4
Mataraca	1342,5

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 em análise.

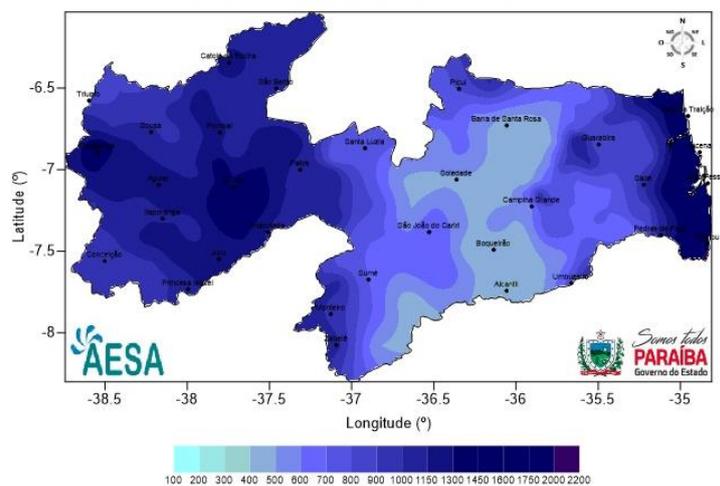


Figura 5 – Distribuição espacial da pluviosidade (mm), janeiro a agosto de 2020.

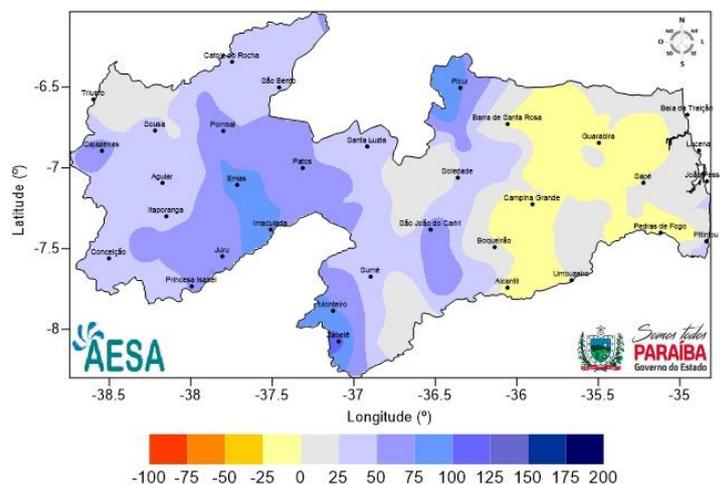


Figura 6 – Desvio relativo (%) com relação à média histórica, janeiro a agosto de 2020.

Observa-se, da Figura 5, totais pluviométricos mais elevados nas regiões do Litoral, 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) em todo o Alto Sertão, Sertão e em grande parte do Cariri/Curimataú, nesta última, os desvios foram grandemente influenciados pelas chuvas significativas registradas no mês de março.

Por outro lado, nas regiões do Brejo e Agreste, houve uma maior abrangência de desvios percentuais negativos (tons em amarelo). Tal condição indica que chuvas registradas não foram o suficiente para atingir a média histórica do período. Na faixa litorânea, observou-se um quadro pluviométrico de normal a acima da média.

## 2. CLIMA – CONDIÇÕES FUTURAS

Os modelos de previsão climática sazonal indicam a possibilidade de resfriamento das águas superficiais na região equatorial do oceano Pacífico (central e leste) no decorrer do trimestre setembro-outubro-novembro de 2020 (SON/2020), podendo evoluir para a ocorrência do fenômeno climático La Niña (probabilidade de ocorrência de 57%). As condições oceânicas e atmosféricas ainda são de neutralidade, Figura 7, porém, com evidente tendência de resfriamento das águas subsuperficiais e ligeira intensificação dos ventos em baixos níveis no setor leste do Pacífico equatorial.

Na região do Atlântico tropical, houve considerável diminuição da área com anomalias positivas da Temperatura da Superfície do Mar (TSM), ao longo da costa norte-nordeste da América do Sul e valores de temperaturas dentro da normalidade ao sul da faixa equatorial. Ressalta-se que a circulação dos ventos, adjacente à costa leste da Região Nordeste do Brasil ainda pode contribuir para a formação de nebulosidade estratiforme em setembro, podendo ocasionar chuvas de intensidade fraca na região litorânea.

Portanto, as atuais condições oceânicas e atmosféricas conjuntamente ao resultado dos modelos de previsão climática de precipitação para o trimestre SON/2020 indicam maior probabilidade de os totais pluviométricos ocorrerem dentro da faixa de normalidade no estado da Paraíba.

Observa-se, porém, 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.

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 36°C no Sertão.

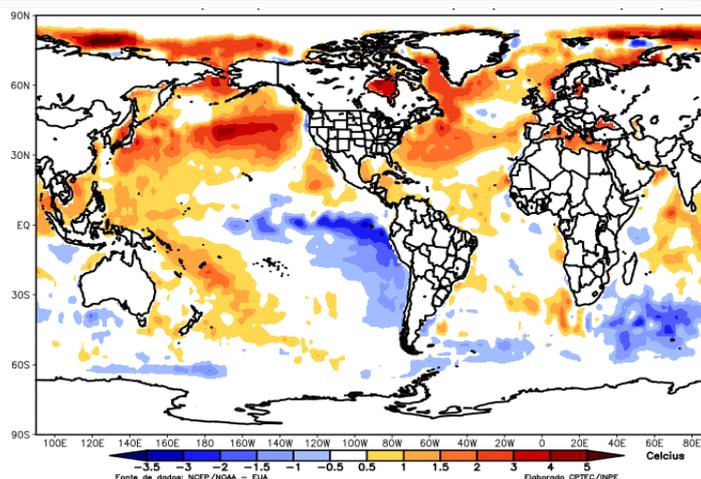
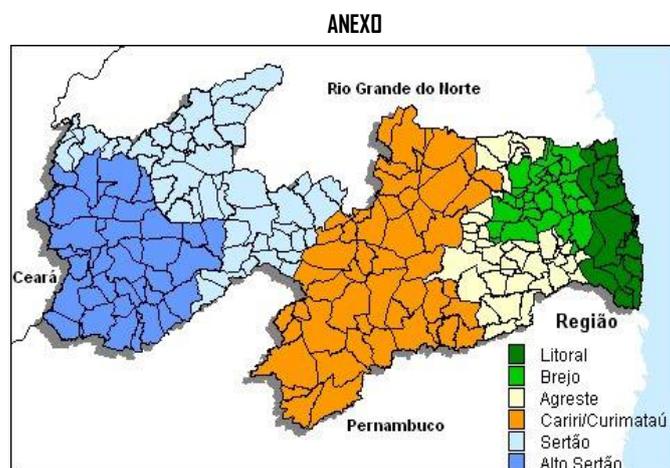


Figura 7 - Anomalia da Temperatura da Superfície do Mar, agosto/2020. (Fonte: CPTEC/INPE).



Regiões pluviometricamente homogêneas do estado da Paraíba.