

Gerência de Monitoramento e Hidrometria – SALA DE SITUAÇÃO

BOLETIM CLIMÁTICO

Ano 2022

1. PLUVIOMETRIA NO ESTADO DA PARAÍBA – JUNHO/2022

No presente boletim, será apresentado um resumo mensal e anual das chuvas registradas sobre o estado da Paraíba no período de janeiro a junho de 2022, com relação à distribuição temporal, espacial, qualitativa e quantitativa. A rede pluviométrica da AESA é composta por 243 postos de coletas de chuva distribuídas ao longo do Estado e instaladas de acordo com as normas técnicas da Organização Mundial da Meteorologia – OMM.

Climatologicamente, junho é o penúltimo mês do período mais chuvoso (Quadra 2 – abril a julho) das regiões do Agreste, Brejo e Litoral. De acordo com a distribuição da precipitação ao longo do mês, os maiores totais de chuvas concentraram-se principalmente no setor leste do Estado.

1.1 ACUMULADO MENSAL (JUNHO/2022)

Junho foi marcado com chuvas acima da média sobre o Estado, principalmente nas regiões dos Agreste, Brejo e Litoral. De acordo com a distribuição da precipitação ao longo do mês, os maiores totais de chuvas concentraram-se principalmente no setor leste e nos últimos dez dias do mês, Figura 1.

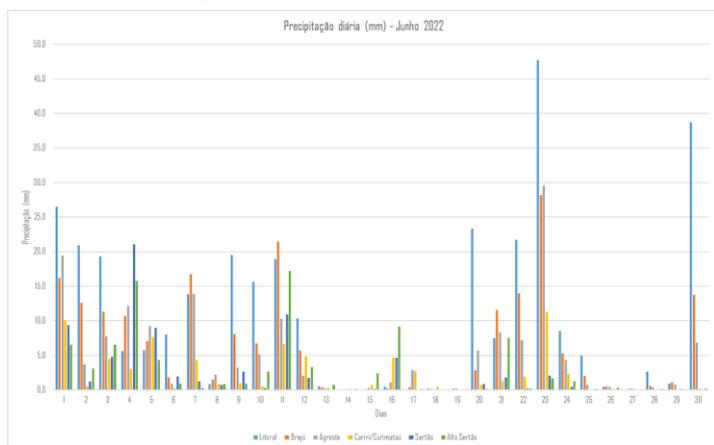


Figura 1 – Distribuição diária da precipitação por região pluviométrica do estado da Paraíba, referente ao mês de junho de 2022.

Na Tabela 1 destaca-se o predomínio das chuvas acima da média do mês de junho, no qual os desvios pluviométricos apresentaram um aumento significativo para o setor oeste, principalmente no Sertão (156,4%), Alto Sertão (127,1%) e Cariri/Curimataú (77,6%). Vale salientar que, como a climatologia do mês são baixos neste mês, e o período mais chuvoso para essas regiões é de fevereiro a maio (Quadra 1). Portanto, qualquer evento de chuva eleva o valor do desvio positivo de precipitação.

Região pluviométrica	Junho (mm)	Climatologia (mm)	Desvio Relativo(%)	Desvio Absoluto(mm)
Litoral	322,8	245,9	31,3	76,9
Brejo	201,3	159,2	26,4	42,1
Agreste	159	106,3	49,6	52,7
Alto Sertão	86,4	33,7	156,4	52,7
Sertão	75,4	33,2	127,1	42,2
Cariri/Curimataú	71,4	40,2	77,6	31,2

Tabela 1 – Distribuição mensal dos desvios de precipitação por região pluviométrica do estado da Paraíba para o mês de junho de 2022.

Analisando a distribuição espacial das chuvas acumuladas no mês, as Figuras 3 (a) e (b). Pode-se observar que apresentam o total acumulado (mm) no mês de junho e seu desvio absoluto (mm) relação à média histórica.

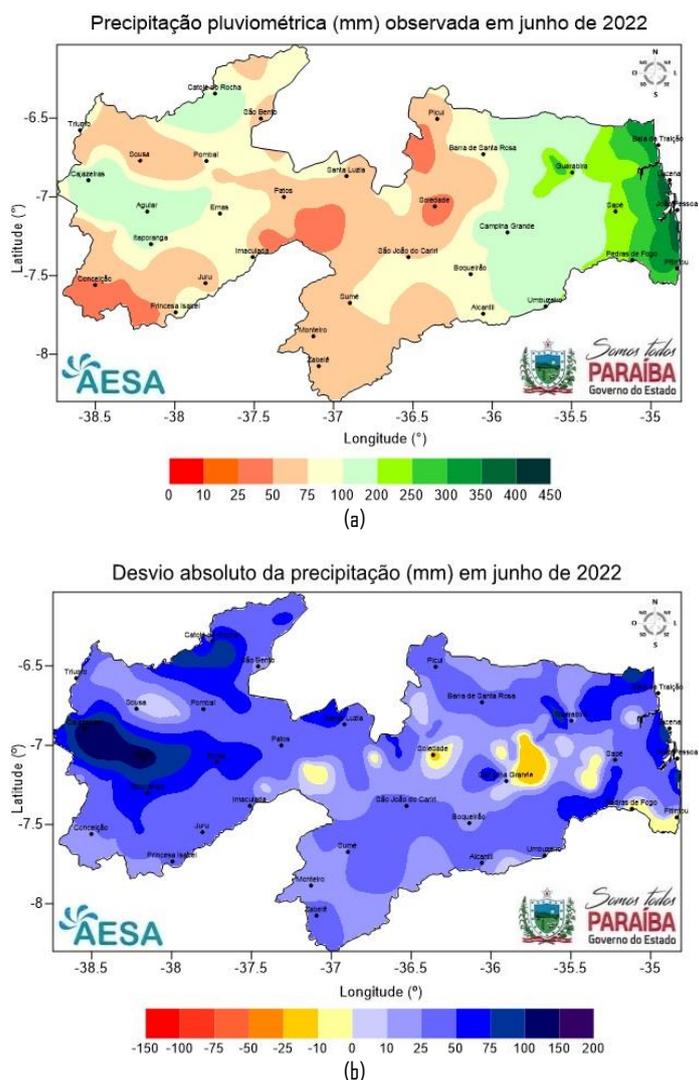


Figura 2 – a) Distribuição espacial da pluviometria em junho (mm); b) desvio absoluto (mm) com relação à média histórica.

Os valores dos totais acumulados no mês e os seus desvios, demonstram que as chuvas foram preponderantemente mais representativas nas regiões do Litoral, Brejo e Agreste, Figura 2, chegando a ultrapassar, os 400,0mm no Litoral, 200,0mm no Brejo e 100,0 mm no Agreste. De um modo geral, nessas regiões, as chuvas mantiveram-se acima da média histórica.

Em grande parte do Cariri/Curimataú, os desvios também acompanharam a espacialização das chuvas com sinais positivos onde ocorreu maior acúmulo de precipitações, com exceção da região de Soledade onde os desvios ficaram abaixo da média.

Totais mais elevados de precipitação na faixa litorânea e adjacências demonstram uma continuidade na melhora significativa das precipitações no setor leste do Estado da Paraíba, se comparado com o mês anterior.

Em termos locais, destacaram-se os seguintes registros acumulados mensais: no Litoral, o posto de João Pessoa/Mangabeira (437,0 mm), Agreste, Sobrado (253,0 mm), Brejo, Borborema (279,6 mm), Cariri/Curimataú, Alcantil (154,0 mm), Sertão, Riacho dos Cavalos/Jenipapeiro dos Carreiros (143,1 mm) e Alto Sertão, Cajazeiras/Açude Engenheiro Ávidos (183,5 mm).

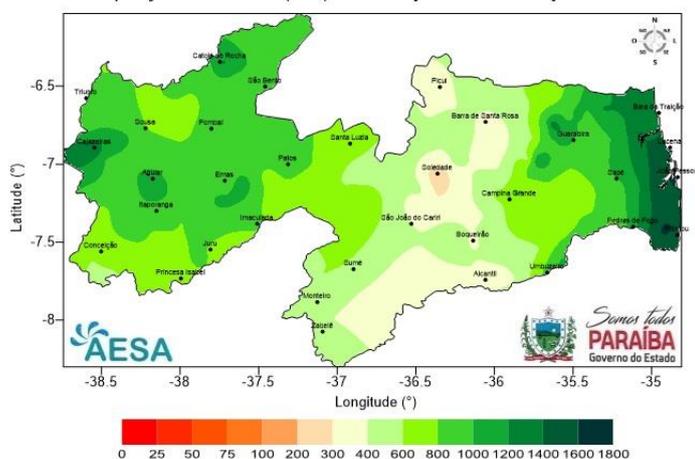
### 1.1.11 EVOLUÇÃO ANUAL – JANEIRO A JUNHO

A Figuras 3 (a) e (b) mostram a distribuição espacial dos totais acumulados no período, bem como os seus respectivos desvios percentuais relativos à média histórica.

Os maiores totais de precipitação se concentram principalmente nas regiões do Alto Sertão, Sertão, Litoral, Brejo e Parte do Agreste.

Os maiores registros acumulados anuais: no Litoral - João Pessoa/DFAARA (1788,9 mm); Alto Sertão - Cajazeiras (1362,1 mm); Sertão, Catolé do Rocha/Escola Técnica (1230,5 mm); Brejo - Bananeiras (1333,5 mm); Agreste - Natuba (1090,4 mm) e Cariri/Curimataú - Desterro (821,3 mm).

Precipitação observada (mm) de 1° de janeiro a 30 de junho de 2022



(a)

Desvio relativo das chuvas (%) de 1° de janeiro a 30 de junho de 2022

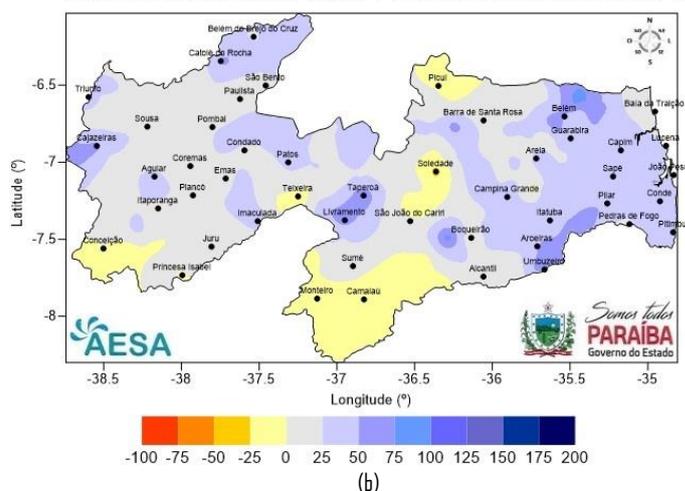


Figura 3 – a) Distribuição espacial da pluviometria (mm) e b) desvio relativo (%) com relação à média histórica (janeiro a junho).

Com totais acumulados mais elevados, o mapa dos desvios destaca a alta variabilidade das chuvas com relação à climatologia ao longo das regiões do Estado, nos quais houve um predomínio de chuvas normais a acima da média, com destaque para as regiões do Brejo (37,3 %), Litoral (35,8 %) e Agreste (37,9 %).

Por outro lado, as chuvas do Sertão (16,6%), Alto Sertão (11,9 %) e Cariri/Curimataú (7,3 %), ficaram dentro da média, com a alta variabilidade espacial e temporal, indicando que as chuvas registradas no período, dentro da média esperada.

Partindo do conceito de normalidade que abrange desvios de -25% a +25% como dentro da média histórica, considera-se, nesses seis meses, que, em grande parte do Estado, as chuvas ficaram entorno da média histórica, exceto em algumas áreas isoladas, onde foram registradas chuvas acima da média.

Região Pluviométrica	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total	Climatologia	Desvio Absoluto	Desvio Relativo
Agreste	78,4	22,3	157,3	68,0	227,2	159,0	712,3	516,5	195,8	37,9
Alto Sertão	249,5	77,2	249,3	147,3	71,6	86,4	881,4	787,4	93,9	11,9
Brejo	117,8	46,9	231,5	108,6	313,6	201,3	1019,7	742,8	276,9	37,3
Cariri/Curimataú	83,8	20,7	136,1	41,5	95,7	71,4	449,3	418,7	30,6	7,3
Litoral	176,5	48,4	296,9	127,9	496,5	322,8	1468,9	1082,1	386,8	35,8
Sertão	190,4	72,8	225,7	149,4	96,6	75,4	810,3	695,2	115,1	16,6

Tabela 2 – Precipitação acumulada (mm), média climatológica (mm), desvio Absoluto (mm) e relativo (%) das Regiões Pluviométricamente Homogêneas para ao acumulado de janeiro de junho de 2022.

## 2. CLIMA – CONDIÇÕES FUTURAS

Os campos oceânicos e atmosféricos globais analisados até meados de junho de 2022 mostram a persistência da condição de La Niña na região do Pacífico Equatorial Figura 4. As anomalias negativas da Temperatura da Superfície do Mar (TSM) continuam variando entre -0,5°C e -2°C na grande área central deste oceano, com ligeiro declínio das anomalias médias semanais de TSM nas regiões do Niños 3.4 e 4. Na região do Niño 1+2, adjacente à costa oeste da América do Sul, a anomalia média

semanal de TSM chegou a  $-2,5^{\circ}\text{C}$ . Já nas camadas subsuperficiais do setor leste do Pacífico Equatorial, as anomalias médias da temperatura do mar variaram entre  $-2^{\circ}\text{C}$  e  $-6^{\circ}\text{C}$  na pênstada centrada em 12 de junho de 2022. A probabilidade de persistência da condição de La Niña no decorrer do trimestre JAS/2022 é de 56%, com aproximadamente 41% para a condição de neutralidade, segundo os modelos de previsão sazonal de anomalias de TSM. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) atuou preferencialmente ao norte de sua posição climatológica nas proximidades da costa norte da Região Nordeste do Brasil, em particular na segunda metade de abril passado.

Na região do Oceano Atlântico Sul, as anomalias positivas de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) variam entre  $0,5^{\circ}\text{C}$  e  $1^{\circ}\text{C}$ , contribuindo para o desenvolvimento de Distúrbios Ondulatórios de Leste (DOL) adjacente à costa leste da Região Nordeste do Brasil.

Anomalia de Temperatura da Superfície do Mar JUN2022

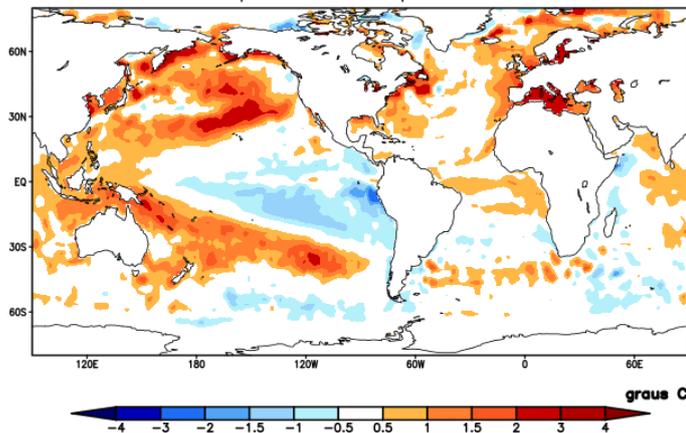


Figura 4 - Anomalias de Temperatura da Superfície do Mar, para junho/2022. (Fonte:CPTEC/INPE)

A previsão climática de precipitação para os meses de julho, agosto e setembro de 2022 (JAS/2022) indica maior probabilidade dos totais pluviométricos ocorrerem entre as categorias normal a acima da faixa normal climatológica nas regiões do Litoral, Brejo e Agreste. A categoria mais provável é de chuva dentro da faixa normal climatológica na área indicada pela cor cinza no mapa da previsão por consenso (Figura 5).

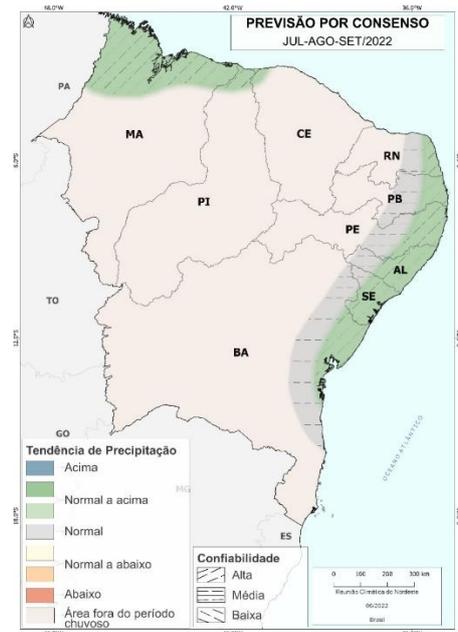


Figura 5 - Previsão climática para o trimestre JAS/2022 para a Região Nordeste do Brasil (NEB). (Elaboração do mapa: Inema/BA).