

Gerência de Monitoramento e Hidrometria – SALA DE SITUAÇÃO

BOLETIM CLIMÁTICO

Ano 2020

1. PLUVIOMETRIA NO ESTADO DA PARAÍBA – ABRIL/2020

A rede de monitoramento pluviométrico da Paraíba é composta por 244 postos pluviométricos distribuídos em todas as regiões do Estado, suprimindo adequadamente as necessidades exigidas pelas normas técnicas internacionais de instalação e espacialização.

O presente relatório apresenta uma síntese acerca da distribuição da pluviosidade no estado da Paraíba no mês de ABRIL de 2020. Com base nos valores históricos, observa-se que as chuvas não se distribuem homogeneamente ao longo do ano no estado da Paraíba. Configura-se a existência de dois períodos chuvosos principais (Quadras), que são 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 abril marca o início do período chuvoso do leste paraibano e o pleno desenvolvimento do período chuvoso dos setores central e oeste do Estado.

1.1 ANÁLISE ESPACIAL E TEMPORAL DA PLUVIOMETRIA

Em média, no mês de abril, a distribuição das chuvas foi mais irregular e de menor intensidade do que o registrado em março. A Figura 1 destaca o predomínio favorável do mês de março sobre os demais, especialmente nas regiões do Alto Sertão, Sertão e Cariri/Curimataú, responsáveis pelas maiores médias do mês. Já, em abril, os valores pluviométricos apresentaram uma sensível redução, principalmente no Cariri/Curimataú, haja vista, que março tinha sido bastante chuvoso nesta região.

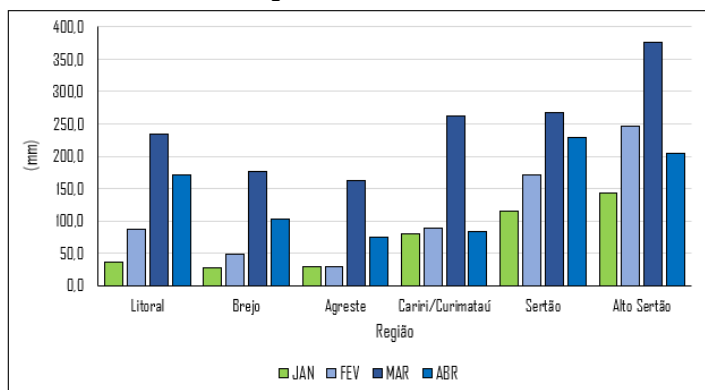


Figura 1 – Distribuição mensal da precipitação média por região pluviométrica do estado da Paraíba (janeiro a abril de 2020).

Nas regiões do Litoral, Brejo e Agreste, mesmo fora do período chuvoso, março mostrou-se mais úmido do que abril, no qual já se tem o início do seu período de maiores chuvas.

Concomitantemente, ao se considerar a distribuição espacial das chuvas acumuladas no mês, a Figura 2 (a; b; c) apresenta o total

acumulado no mês de abril (mm) e seus desvios com relação à média histórica, tanto em milímetros quanto em porcentagem (mm e %).

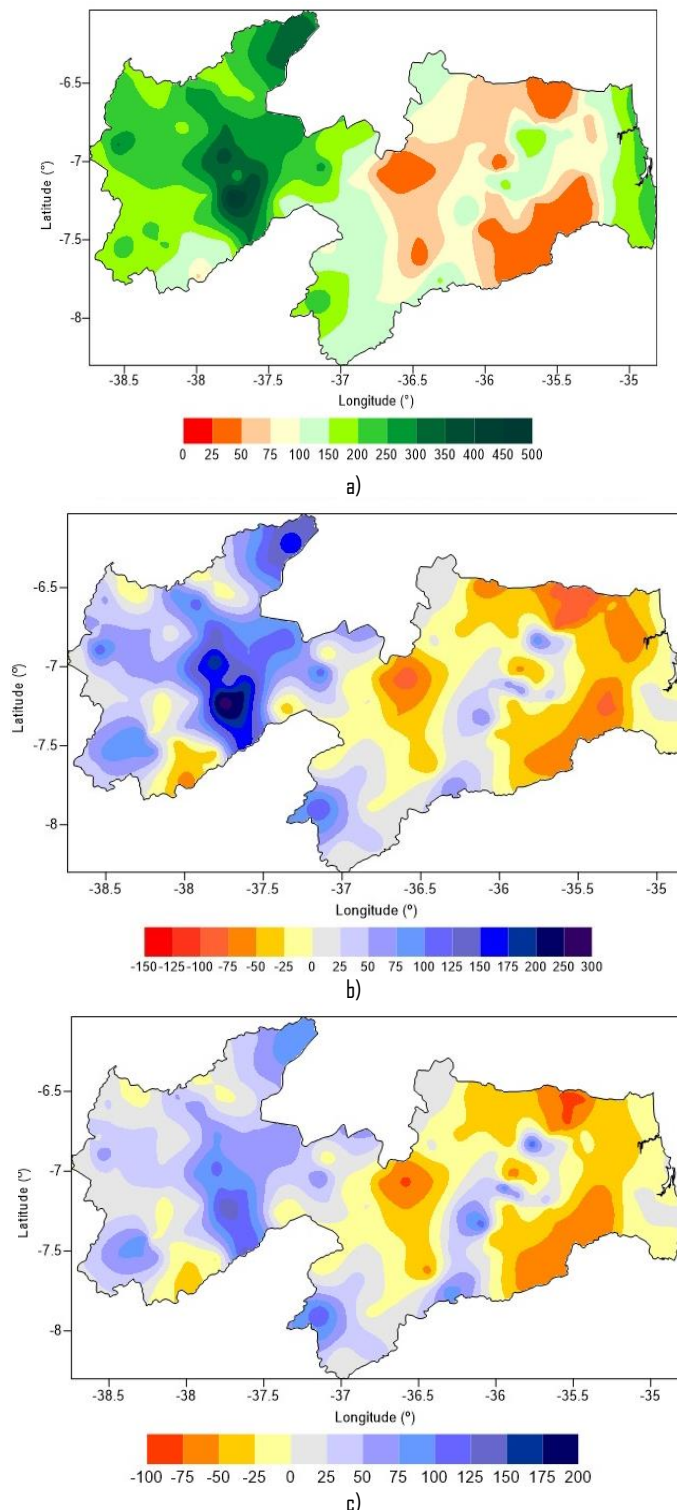


Figura 2 – a) Distribuição espacial da pluviosidade (mm); b) desvio absoluto (mm) e c) desvio relativo (%) com relação à média histórica.

Tanto os valores dos totais acumulados no mês, quanto os seus desvios, demonstram que as chuvas foram preponderantemente mais representativas nas regiões do Sertão e Alto Sertão, chegando a ultrapassar, a 400,0mm em algumas áreas. De um modo geral, nessas regiões, as chuvas mantiveram-se de normais a acima da média histórica.

No Cariri/Curimataú, os desvios também acompanharam a espacialização das chuvas, evidenciando áreas mais favorecidas no sul do Cariri e predomínio de desvios negativos na parte central da Região.

A alta irregularidade espacial e temporal foi característica marcante nas chuvas registradas no Agreste e Brejo, que, juntamente à parte central do Estado, foram as regiões que apresentaram significativos desvios negativos de precipitação.

Totais mais elevados de precipitação também foram evidenciados na faixa litorânea, porém, como a média histórica desta região é maior, registrou-se predomínio de chuvas levemente abaixo da média.

1.1.1 EVOLUÇÃO ANUAL – JANEIRO A ABRIL

Em termos numéricos, a Tabela I dispõe a evolução mensal das chuvas para postos pluviométricos que ultrapassaram os 1000,0mm no primeiro quadrimestre do ano de 2020 no estado da Paraíba.

Tabela I – Pluviometria mensal e anual parcial (mm) para postos da Paraíba.

Município/Posto	Jan	Fev	Mar	Abr	Total
Cajazeiras	303,9	557,8	341,9	310,9	1514,5
Olho D'Água	76,1	248,0	465,2	484,6	1273,9
Catingueira	163,9	201,3	473,8	402,0	1241,0
Cajazeirinhas	195,1	282,8	349,4	388,7	1216,0
Nova Olinda	185,0	262,4	614,6	116,2	1178,2
Cajazeiras/Açude Lagoa do Arroz	233,6	267,7	404,7	219,1	1125,1
Carrapateira	165,0	358,4	373,3	223,0	1119,7
São José de Piranhas	123,0	355,9	437,8	195,0	1111,7
Cachoeira dos Índios	185,2	345,2	402,8	162,7	1095,9
Pedra Branca	109,0	294,4	488,5	178,0	1069,9
Aguiar	151,3	355,1	310,7	247,9	1065,0
Água Branca	95,8	275,4	384,2	305,2	1060,6
Boa Ventura	150,2	229,1	527,1	152,6	1059,0
Igaracy	168,1	240,4	453,4	174,7	1036,6
Mãe D'Água	230,2	310,8	349,9	142,5	1033,4
Coremas/Açude Coremas	141,2	192,5	379,4	317,6	1030,7
Diamante	155,8	231,7	427,5	209,1	1024,1
Teixeira	156,7	306,8	391,6	162,6	1017,7

Neste período, avulta-se a grande disparidade dos registros acumulados no posto sede do município de Cajazeiras, no qual, as chuvas, por vezes intensas, ultrapassaram os 1500,0mm. Para este período, a média histórica de Cajazeiras é dada por:

Jan	Fev	mar	Abr	Total
170,7	182,8	251,6	193,6	798,8

Assim, no primeiro de quadrimestre de 2020, o valor climatológico foi quase que duplicado. Condição esta, influenciada por significativos totais em todos os meses, especialmente em fevereiro, no qual, alcançou-se mais de 100% da média do mês.

De um modo geral, além da região de Cajazeiras, as chuvas também foram significativas nos postos pluviométricos circundantes das regiões de Itaporanga, Pombal e Princesa Isabel.

Confirmando à estes resultados, a Figura 3 (a;b) mostra a distribuição espacial dos totais acumulados no período, bem como os seus respectivos desvios percentuais relativos à média histórica.

Como, fevereiro, março e abril representam grande parte do período chuvoso dos setores central e oeste do Estado, e acompanhando esta climatologia, o mapa de chuvas mostra que os maiores totais acumulados foram predominantes em todo Alto Sertão e Sertão bem como em boa parte do Cariri/Curimataú.

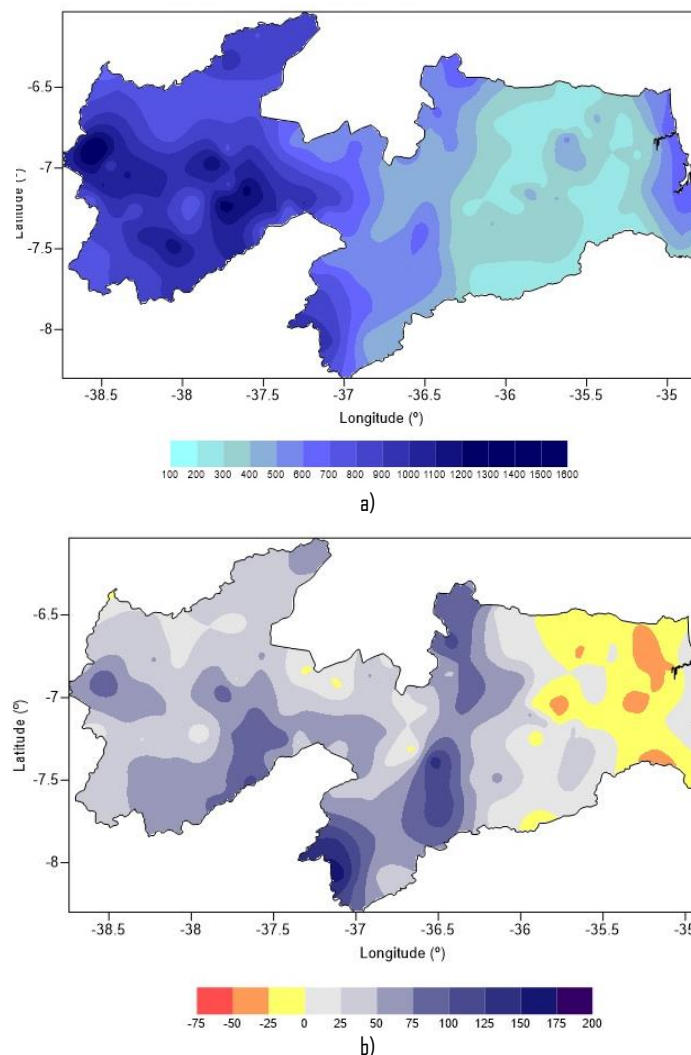


Figura 3 – a) Distribuição espacial da pluviometria (mm) e b) desvio relativo (%) com relação à média histórica (Janeiro a Abril).

Com o predomínio de totais acumulados mais elevados, o mapa dos desvios destaca uma importante variabilidade das chuvas com relação à climatologia nos setores central e oeste do Estado, nos quais houve um predomínio de chuvas normais a acima da média, com destaque para a região do Cariri/Curimataú que abarcou os mais importantes desvios positivos de precipitação.

Por outro lado, nas regiões do Brejo, Litoral e parte do Agreste, mesmo estando em boa parte do tempo, fora do período chuvoso, houve o predomínio de chuvas normais a abaixo da média, indicando que as chuvas registradas no período, ficaram aquém do esperado.

Como o período chuvoso do leste ainda está no seu início (abril), considera-se que ainda não leva preocupação, haja vista, que os meses de junho e julho são, historicamente, os mais chuvosos.

2. CLIMA – CONDIÇÕES FUTURAS

Em termos globais, o oceano Pacífico Equatorial apresentou, em abril de 2020, condições de neutralidade do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS), ou seja, temperatura da superfície do mar próxima da média histórica, não interferindo negativamente à ocorrência de chuvas sobre o setor leste do Nordeste brasileiro, Figura 4.

Na bacia do oceano Atlântico, por sua vez, as temperaturas a Norte e a Sul mantiveram-se acima da média climatológica, o que pode contribuir para um quadro de normalidade ou até excedente de chuvas.

Portanto, a atual configuração oceânico-atmosférica global, bem como o resultado de modelos de previsão climática de instituições nacionais e internacionais, indica a tendência das chuvas ocorrerem de normal a acima da média histórica leste paraibano (Litoral, Brejo e Agreste), entre os meses de maio, junho e julho.

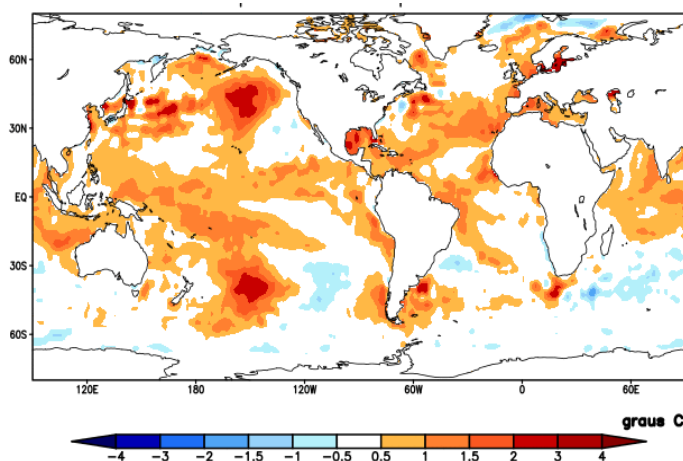


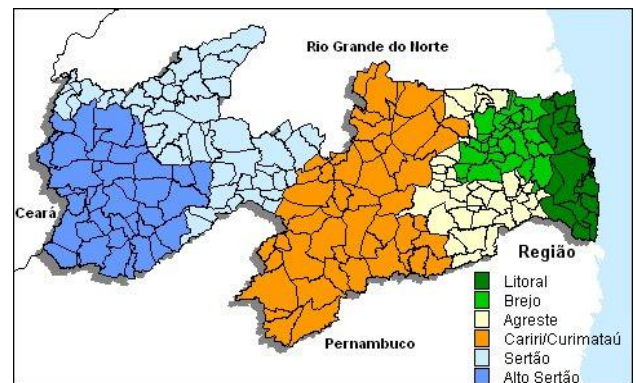
Figura 4 - Anomalias de Temperatura da Superfície do Mar, para abril/2020. (Fonte: CPTEC/INPE).

Em valores numéricos, estima-se que os totais pluviométricos acumulados no período da Quadra 2, poderão oscilar com uma margem de 25% com relação à média histórica, como descrito na Tabela 2, com uma tendência de ocorrência dentro do limite superior de 25%.

Tabela 2- Variação média da precipitação pluviométrica para o prognóstico da QUADRA 2 (abril a julho) de 2020.

Região	Inferior (25%)	Superior (25%)
Litoral	685,1	1141,9
Brejo	456,7	761,1
Agreste	321,5	535,9
Cariri/Curimataú	182,6	304,3
Sertão	230,3	383,9
Alto Sertão	229,4	382,4

ANEXO



Regiões pluviométricamente homogêneas do estado da Paraíba.