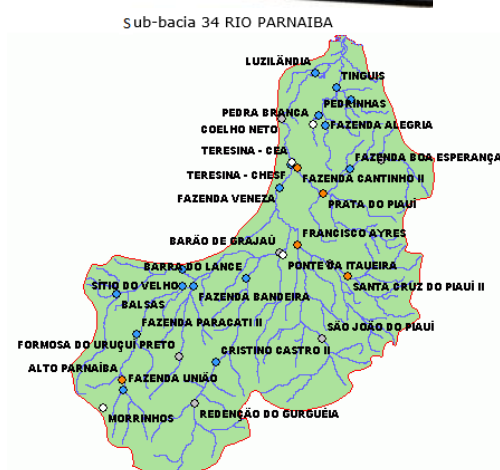


BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO



Superintendência de Rec. Hídricos - Gerência de Hidrometeorologia

Responsável por este Informe: **Sônia Feitosa**

Teresina, 20 de novembro de 2015

Sala de Situação - SEMAR

1 MONITORAMENTO DOS NÍVEIS DE RIOS NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

São apresentados na Tabela 1, o comportamento do nível e da vazão de trechos de rios que compõem a Bacia do Parnaíba, com informações em tempo real transmitidas por meio de estações hidrológicas automáticas.

Tabela 1 - Monitoramento dos níveis de rios nas bacias hidrográficas por estações hidrológicas automáticas.

Estação	Rio	Data e Hora	Nível(mm)	Vazão(m³/s)	Tendência
FAZENDA UNIÃO	PARNAÍBA	-	-	-	-
ALTO PARNAÍBA	PARNAÍBA	15/07/2015 10:00	318.7	62.16	-
FAZENDA PARACATI II	PARNAÍBA	20/11/2015 07:45	141	124.33	*
SÍTIO DO VELHO	URUCUI PRETO	20/11/2015 07:45	203	146.14	*
FORMOSA DO URUCUI PRETO	URUCUI PRETO	-	-	-	-
FAZENDA BANDEIRA	BALSAS	20/11/2015 07:45	314	23.35	*
BALSAS	BALSAS	20/11/2015 07:45	305	104.29	*
SÃO FÉLIX DE BALSAS	BALSAS	20/11/2015 07:30	109	91.46	*
BENEDITO LEITE	PARNAÍBA	-	-	-	-
UHE BOA ESPERANÇA BARRAMENTO JUSANTE	PARNAÍBA	20/11/2015 08:00	29927	-	-
UHE BOA ESPERANÇA JUSANTE	GURGUÉIA	-	-	-	-
REDENÇÃO DO GURGUÉIA	GURGUÉIA	-	-	-	-
CRISTINO CASTRO II	GURGUÉIA	20/11/2015 07:30	94	1.54	*
BARRA DO LANCE	PARNAÍBA	-	-	-	-
BARÃO DE GRAJAÚ	ITAUÉIA	20/11/2015 08:00	316	426.93	↓
BARÃO DE GRAJAÚ	ITAIM	20/11/2015 07:30	323	-	↓
PONTE DA ITAUEIRA	CANINDÉ	20/11/2015 07:45	78	-	*
SANTA CRUZ DO PIAUÍ II	PIAUÍ	-	-	-	-
FAZENDA TALHADA II	CANINDÉ	-	-	-	-
SÃO JOÃO DO PIAUÍ	PARNAÍBA	-	-	-	*
FRANCISCO AYRES	PARNAÍBA	20/11/2015 08:00	24	0.05	*
FAZENDA VENEZA	POTI	20/11/2015 07:45	174	373.43	-
Fazenda Veneza - CPRM	POTI	20/11/2015 07:30	172	-	*
TERESINA - CHESF	POTI	20/11/2015 07:00	221	287.68	↓
BEBEDOURO	POTI	-	-	-	↓
FAZENDA BOA ESPERANÇA	POTI	19/11/2015 12:30	13	0	↓
Fazenda Boa Esperança - CPRM	PARNAÍBA	20/11/2015 07:30	15	-	↓
PRATA DO PIAUÍ	PARNAÍBA	20/11/2015 07:15	6	-	*
FAZENDA CANTINHO II	LONGÁ	20/11/2015 07:30	21	1.04	*
TERESINA - CEA	MARATOAN	20/11/2015 08:00	325	-	*
Teresina – CEA (borbulhador)	MARATOAN	-	-	-	-
COELHO NETO	PIRACURUCA	20/11/2015 07:45	253	332.05	↓
LUZILÂNDIA	PARNAÍBA	20/11/2015 08:00	138	196.47	↓
FAZENDA ALEGRIA	PARNAÍBA	20/11/2015 07:45	48	-	-
PEDRA BRANCA	PIRACURUCA	08/09/2015 10:45	100	-	-
PEDRINHAS	PARNAÍBA	20/11/2015 07:45	152	-	-
PIRACURUCA	PARNAÍBA	20/11/2015 07:45	239	1.82	*
TINGUIS	PARNAÍBA	-	-	-	-
MORRINHOS	-	-	-	-	-

Fonte: ANA/SEMAR-PI (2015)

Legenda: (-) sem informação atualizada. Tendência de Nível: subida (↑), descida (↓) ou estável (*) em relação à última hora. Condição dos Níveis, para situação de cheias/inundações e análise dos dados históricos da ANA para níveis de estiagem.

Abaixo da cota com permanência de 95% - Alerta	Acima da cota com permanência de 5% - Atenção
Nível normal (entre 5% e 95%) - Normal	Acima da Cota de Alerta - Emergência
↑ Tendência de Nível: subida	↓ Tendência de Nível: descida

As estações estão localizadas nos estados do Piauí e do Maranhão, cujos pontos de monitoramento integram a bacia do Parnaíba.

De acordo com as informações, o nível e vazão de água na maioria dos rios encontra-se abaixo da cota de permanência e, as primeiras chuvas que caracterizam a estação chuvosa no Piauí, devem acontecer

no final de outubro de 2015 ou início de novembro, porém, confirmando as previsões meteorológicas, comportaram-se abaixo da média histórica.

1. MONITORAMENTO DA CHUVA NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Na Tabela 2 é apresentado o comportamento das chuvas, medida em milímetros, nas bacias hidrográficas do Piauí, nas últimas horas do mês de novembro de 2015.

Tabela 2 - Dados de chuva na bacia hidrográfica, nas últimas horas

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
34010000	FAZENDA UNIÃO	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0.2	2
34020000	ALTO PARNAÍBA	15/07/15 10:00	0	-	-	-	-	-
34040500	FAZENDA PARACATI II	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0.4
34070000	SÍTIO DO VELHO	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	56.6
34080000	FORMOSA DO URUCUÍ PRETO	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0.4
34090000	FAZENDA BANDEIRA	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	22.2
34130000	BALSAS	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	2.4
34170000	SÃO FÉLIX DE BALSAS	20/11/15 07:30	0	0	0	0	0	7.6
34202000	BENEDITO LEITE	-	-	-	-	-	-	-
34218080	UHE BOA ESPERANÇA BARRAMENTO JUSANTE	-	-	-	-	-	-	-
34219080	UHE BOA ESPERANÇA JUSANTE	-	-	-	-	-	-	-
34233000	REDENÇÃO DO GURGUÊIA	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	7.6
34251000	CRISTINO CASTRO II	20/11/15 07:30	0	0	0	0	0	13.8
34270000	BARRA DO LANCE	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	11
34311000	BARÃO DE GRAJAÚ	20/11/15 08:00	0	0	0	0	0	0.2
34311000	BARÃO DE GRAJAÚ	17/11/15 04:00	0	0	-	-	-	-
34340000	PONTE DA ITAUEIRA	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0.8
34471000	SANTA CRUZ DO PIAUÍ II	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0
34479000	FAZENDA TALHADA II	-	-	-	-	-	-	-
34564000	SÃO JOÃO DO PIAUÍ	20/11/15 08:15	0	0	0	0	0	0
34600000	FRANCISCO AYRES	20/11/15 08:00	0	0	0	0	0	0
34660000	FAZENDA VENEZA	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	1.6
34660000	Fazenda Veneza - CPRM	17/11/15 01:00	0	-	-	-	-	-
34690000	TERESINA - CHESF	20/11/15 07:00	0	0	0	0	0	0
34742000	BEBEDOIRO	-	-	0	0	0	0	0
34750000	FAZENDA BOA ESPERANÇA	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0
34750000	Fazenda Boa Esperança - CPRM	-	-	-	-	-	-	-
34770000	PRATA DO PIAUÍ	20/11/15 08:15	0	0	0	0	0	0.8
34789000	FAZENDA CANTINHO II	-	-	-	-	-	-	-
34800000	TERESINA - CEA	20/11/15 08:00	0	0	0	0	0	0
34800001	Teresina - CEA (borbulhador)	-	-	-	-	-	-	-
34820000	COELHO NETO	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0
34879500	LUZILÂNDIA	20/11/15 08:00	0	0	0	0	0	-
34930000	FAZENDA ALEGRIA	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0.4
34933000	PEDRA BRANCA	08/09/15 10:45	0	-	-	-	-	-
34936000	PEDRINHAS	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	1.8
34976000	PIRACURUCA	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0
34980000	TINGUIS	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0	0
946005	MORRINHOS	20/11/15 07:45	0	0	0	0	0.2	2.4

Fonte: ANA/SEMAR-PI (2015).

Nas últimas 96 horas, choveu fraco e de forma isolada em alguns municípios inseridos na bacia do Parnaíba, mas o acumulado não foi suficiente para mudar o quadro de seca.

No semiárido piauiense a situação é mais grave, onde o déficit hídrico no solo é maior e as chuvas da última estação comportaram-se abaixo da média.

As condições atmosféricas e oceânicas ora atuantes, no Estado, ainda contribuem para o aumento temperatura do ar e para uma maior evaporação de água dos reservatórios, reduzindo assim o volume de água.

2. ANÁLISE METEOROLÓGICA - PREVISÃO DE TEMPO

20 novembro de 2015 (Sexta-feira)

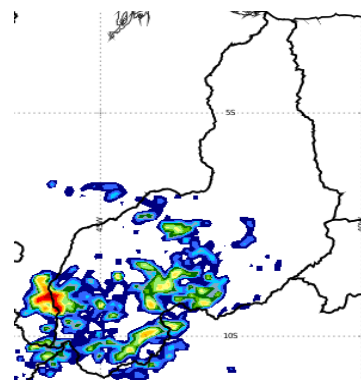
No Piauí, o tempo permanece quente e seco, Tempo seco e quente pelos próximos quatro dias, com pouca chuva e de forma isolada, somente no sul do estado.

Hoje (20/11), o dia será claro e quente, no Norte, Centro-norte. No sudeste, instabilidades isoladas. No extremo sul, possibilidade de chuva rápida e isolada.

A temperatura deve ficar em torno de 39°C. A umidade relativa do ar deverá ficar entre 30% e 25%. Ventos: E; Fracos/moderados. IUV: 12.

Na **Capital**, o dia será predominantemente ensolarado e quente. A umidade do ar será de aproximadamente 25%.

Tmax: 39°C; Ventos:E;.Fracos/moderados; IUV: 12



Áreas coloridas indicam possibilidade de chuva isolada entre 20 e 21/11/2015.

Tendência para 21 novembro de 2015 (Sexta-feira)

PIAUÍ – Dia predominantemente ensolarado, com altas temperaturas. No sul, variação de nebulosidade com possibilidade de pancadas de chuvas isoladas no extremo sul do Estado.

Temperatura: Max: 39°C; Min: 21°C; **Ventos:**E .Fracos/moderados; **U% em torno de 25% e 20%. IUV: 12.**

TERESINA – Dia predominantemente ensolarado e quente. **U% ~ 25%; Temperatura:**Tmax: aproximadamente 39°C; Tmin: 22°C; **Ventos:**E;.Fracos/moderados. IUV: 12

3. MONITORAMENTO DE QUEIMADAS

Com a falta de chuvas e a intensificação, o número de focos de calor continua no Piauí, e esse total, ainda maior que a média.

Na Tabela 3 são mostrados os números de focos de calor, no Brasil e no Piauí desde 2010.

As informações anuais referem-se ao mesmo período de cada ano, desde o primeiro dia do ano ao dia atual. Os dados mensais referem-se ao mesmo período de cada ano, desde o primeiro dia do mês corrente ao dia atual.

Tabela 3 - Focos de calor no Brasil e no Piauí (2010-2015)

Dados anuais	De 01 janeiro a 19 novembro											
	2010	*Dif %	2011	Dif %	2012	Dif %	2013	Dif %	2014	Dif %	2015	Dif %
Brasil	237.222	129	117.519	-50	182.497	55	98.888	-45	166.624	68	207.567	24
Piauí	16.822	263	9.761	-41	14.120	44	5.940	-57	8.969	50	13.869	54
Dados mensais	De 01 novembro a 19 novembro											
	2010	*Dif %	2011	*Dif %	2012	*Dif %	2013	*Dif %	2014	*Dif %	2015	*Dif %
Brasil	11.374	-14	6.484	-42	9.070	39	7.826	-13	10.774	37	17.406	61
Piauí	1.141	59	433	-62	297	-31	493	65	317	-35	662	108

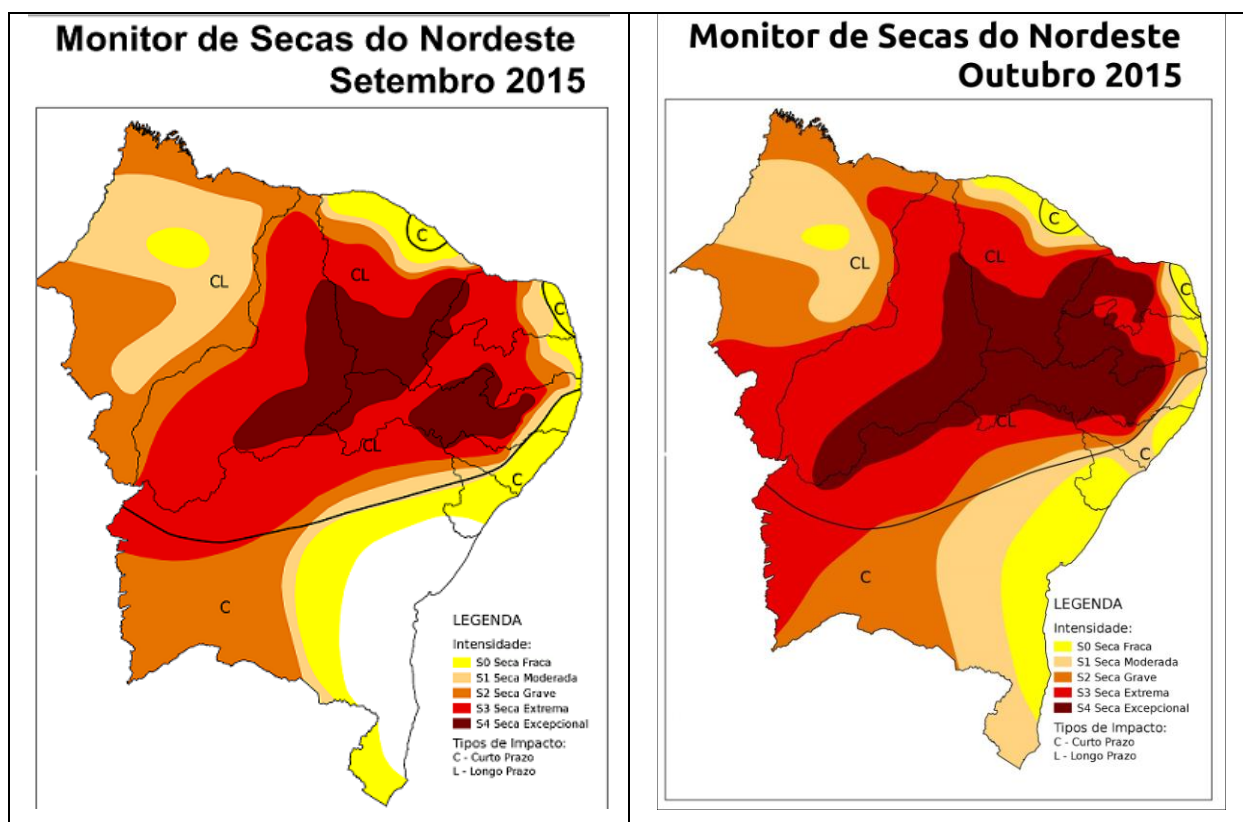
Fonte: INPE (2015).

De 01 de janeiro a 20/11/2015, os focos de calor no Brasil (24%) e no Piauí (54%) superaram os índices ocorridos no mesmo período do ano de 2014.

Comparando-se a ocorrência de focos de calor entre 01 e 20 de novembro de 2015, em nível de Brasil, os índices estão superiores ao mesmo período do ano anterior, com 61%. No Piauí, o número de focos de calor está 108% acima do ocorrido no mesmo período de 2014. Esse resultado é devido, principalmente, ao grande número de dias sem chuva e aos baixos índices de umidade relativa do ar que vem acontecendo nos últimos dias, apesar de casos isolados de ocorrência de chuva, no sul do Piauí, com a contribuição da ação humana na prática das queimadas.

A previsão aponta que a umidade relativa do ar estará baixa, principalmente na região sudeste e centro-norte do estado. Mesmo no Norte do estado, a umidade relativa do ar estará baixa. Como agravante, as condições de Temperaturas Superficiais do Mar acima da média, indicam uma tendência de intensificação do El Niño, que vem contribuindo para o aumento da temperatura do ar e de redução na quantidade de chuvas no Piauí, no período compreendido de novembro de 2015 a janeiro de 2016.

O mapa a seguir retrata o quadro de seca em que se encontra os estados do Nordeste do Brasil, elaborado conjuntamente por todos os estados da região.



Condição de seca dos meses de setembro e outubro de 2015 representada pelo Mapa do Monitor de Secas do Nordeste.

Em virtude dos baixos índices pluviométricos observados ao longo do mês de outubro e também nos meses anteriores, houve uma expansão para a parte oeste da seca considerada extrema (S3). As regiões centro e sul do estado também apresentaram um aumento nas áreas de seca considerada excepcional (S4).

TENDÊNCIA CLIMÁTICA PARA O PIAUÍ NO TRIMESTRE NOVEMBRO DE 2015 A JANEIRO DE 2016 (NDJ)

- 40% de probabilidade para a categoria abaixo da normal,
- 35% para a categoria normal e
- 25% para a categoria acima da normal.

Região Sul (período chuvoso do final de outubro a março) - *Maior probabilidade à ocorrência de chuvas abaixo da média histórica.*

Na região semiárida, onde o índice pluviométrico anual é menor do que nas demais regiões, o quadro de seca torna-se mais agravado, haja vista a condição de seca hidrológica caracterizada pelo baixo nível dos reservatórios ou escassez de reserva hídrica.

Região Central (período chuvoso de dezembro a abril) - *Maior probabilidade à ocorrência de chuvas abaixo da média histórica.*

Região Norte (período chuvoso de janeiro a maio) - *Maior tendência à ocorrência de chuvas abaixo da média história.*

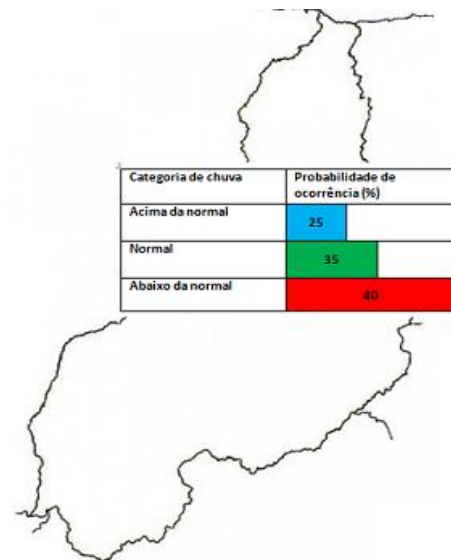


Figura Previsão para o Estado do Piauí, para novembro de 2015 a janeiro de 2016.