



## Informativo sobre a Estiagem no Nordeste - nº 103

30/12/2016

### 1. Estiagem que começou em 2012, pode virar regra para o Nordeste.

A seca que iniciou em 2012, já dura cinco anos e é considerada a mais severa em várias décadas. Segundo a revista *Theoretical and Applied Climatology*, a intensidade e a persistência da atual estiagem podem ser indícios de que as mudanças climáticas já começam e mudarão o padrão de clima e pluviosidade daqui para frente. Pela análise do meteorologista, do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), as projeções de clima, geradas pelos modelos climáticos, indicam que as estiagens serão mais severas e prolongadas. Há a possibilidade de o sertão se tornar uma zona árida e favorecer um processo de desertificação.

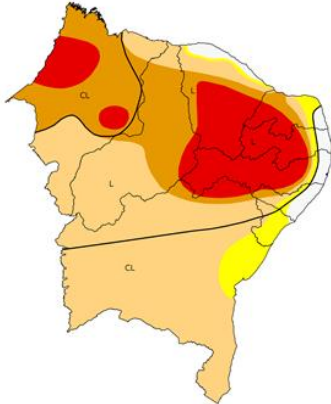
As projeções dessa revista demonstram que os intervalos sem precipitação tenderão a ser mais numerosos e mais longos, podendo alcançar 40 dias, contra os cinco a seis dias que ocorriam, durante os meses chuvosos, segundo a média histórica. Consequentemente, tenderá a ocorrer elevação média de temperatura. Conforme aquela análise, a temperatura média no Nordeste já aumentou 0,8°C, entre 1900 e 2000, e as projeções indicam que, na melhor das hipóteses, o aquecimento vai aumentar 2°C até 2040. No pior dos cenários, 4,4°C até 2100. Com menos chuvas e mais calor, ao longo do ano, a vegetação típica da caatinga tenderá a ser gradualmente substituída pelas cactáceas, que são vegetação típica de desertos. O impacto disso, para a agricultura, principalmente a de subsistência, será gigantesco.

O Monitor de Secas, ferramenta administrada pela Agência Nacional de Águas (ANA), que acompanha a evolução do fenômeno no Nordeste (NE), mostra o aumento da mancha vermelha mais escura no mapa, que indica seca excepcional, em todos os estados. Mesmo no Ceará, que se destaca pela maior capacidade, dentre os demais, para reservar água em açudes, a situação é crítica. Abaixo está, mês a mês, a evolução da seca, segundo os mapas do Monitor. De acordo com esse monitoramento, em dezembro o quadro pode se agravar, tanto devido à ausência de chuva, quanto pela elevada radiação solar, que provoca a evaporação da água dos reservatórios.

Os mapas, a seguir, mostram que janeiro e fevereiro foram muito chuvosos em grande parte da Região, com anomalias positivas superiores a 300 mm no oeste do NE. Apenas no norte do MA e no centro-norte do NE, prevaleceram anomalias negativas, ocorrendo chuvas inferiores à média climática (anomalias negativas de até 200 mm). Registrou-se desvios mais expressivos, com déficits acima dos 100 mm, no MA, PI, CE e no oeste da PB e de PE. Ressalta-se que março e abril fazem parte do período chuvoso do norte do NE, que vai de fevereiro a maio. No leste da Região, esse período vai de abril a julho. Neste ano, esses dois meses tiveram os maiores índices pluviométricos, com valores acumulados acima de 150 mm na maior parte do NE. Já valores acima de 250 mm concentraram-se, sobretudo, na faixa litorânea. Porém, no oeste de PE, AL, SE, e em grande parte da BA, os acumulados não ultrapassaram os 25 mm. Em maio, ocorreu pouca chuva, sobretudo onde eram esperados volumes elevados. Os déficits variaram entre 100 e 200 mm. Ainda assim, as chuvas mais intensas contribuirão para reduzir a deficiência em algumas áreas, a exemplo de grande parte da Zona da Mata do RN, PB, PE e em pontos isolados do leste do MA e de PE, onde as chuvas variaram entre 50 e 200 mm acima da normalidade. Nas demais áreas as precipitações ficaram em torno da normalidade.

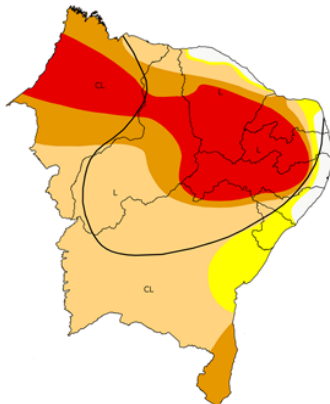


**Monitor de Secas  
Janeiro/2016**



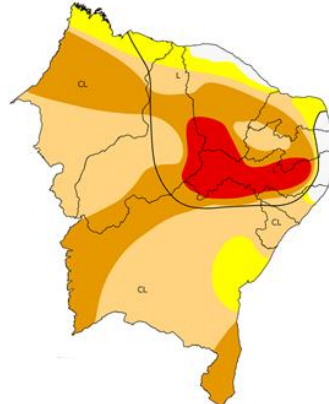
Autor: APAC – PERNAMBUCO  
Elaborado em: 17/02/2016

**Monitor de Secas  
Fevereiro/2016**



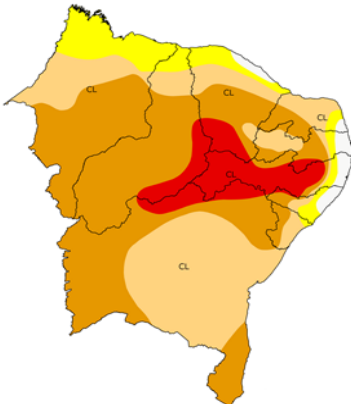
Autor: INEMA – BAHIA  
Elaborado em: 16/03/2016

**Monitor de Secas  
Março/2016**



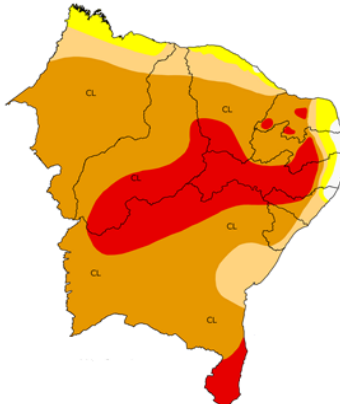
Autor: FUNCEME – CEARÁ  
Elaborado em: 15/04/2016

**Monitor de Secas  
Abril/2016**



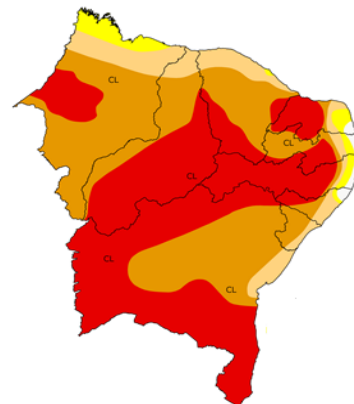
Autor: APAC – PERNAMBUCO  
Elaborado em: 16/05/2016

**Monitor de Secas  
Maio/2016**



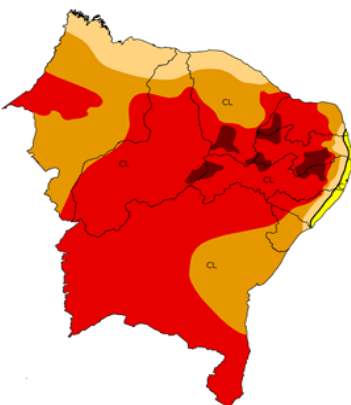
Autor: INEMA – BAHIA  
Elaborado em: 15/06/2016

**Monitor de Secas  
Junho/2016**

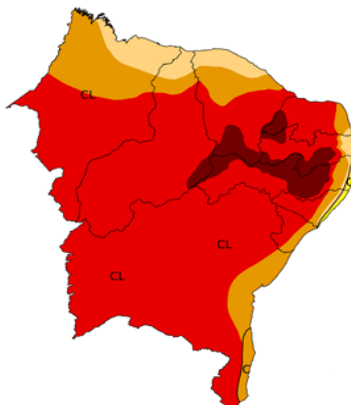


Autor: FUNCEME – CEARÁ  
Elaborado em: 15/07/2016

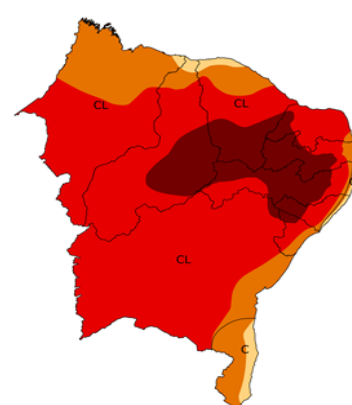
**Monitor de Secas  
Julho/2016**



**Monitor de Secas  
Agosto/2016**



**Monitor de Secas  
Setembro/2016**

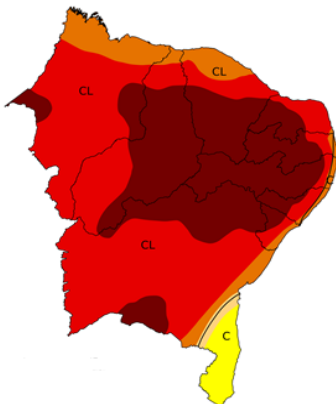




MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola  
Departamento de Crédito e Estudos Econômicos  
Coordenação-Geral de Estudos e Análises

Autor: APAC – PERNAMBUCO  
Elaborado em: 15/08/2016

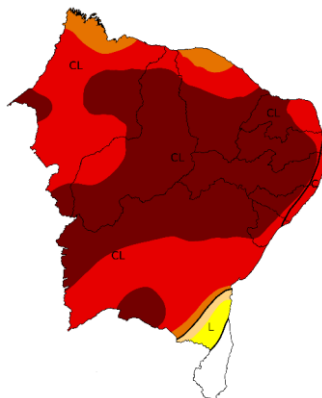
Monitor de Secas  
Outubro/2016



Autor: FUNCEME – CEARÁ  
Elaborado em: 17/11/2016

Autor: INEMA – BAHIA  
Elaborado em: 15/09/2016

Monitor de Secas  
Novembro/2016



Autor: FUNCEME – CEARÁ  
Elaborado em: 15/12/2016

Autor: FUNCEME – CEARÁ  
Elaborado em: 18/10/2016

#### LEGENDA

Intensidade:

- Sem Seca Relativa
- S0 Seca Fraca
- S1 Seca Moderada
- S2 Seca Grave
- S3 Seca Extrema
- S4 Seca Excepcional

Tipos de Impacto:

- C = Curto prazo (e.g. agricultura, pastagem)
- L = Longo prazo (e.g. hidrologia, ecologia)

Em junho, julho e agosto, de modo geral, os índices pluviométricos mais significativos ficaram concentrados nas regiões onde historicamente são observados os maiores volumes de chuva. No litoral leste do NE. Porém, cabe ressaltar que, como as médias históricas de chuva nessas regiões não são elevadas, essas anomalias positivas não representam muito em termos de volume absoluto de precipitação. Nas demais áreas da região do NE, os totais acumulados foram inferiores à sua média histórica, o que contribuiu para a presença de anomalia negativa de precipitação na maior parte da região. Soma-se, ao baixo índice pluviométrico, o aumento das temperaturas do ar (com anomalias superiores a 3°C). O resultado foi o aumento da evaporação dos reservatórios e da evapotranspiração da vegetação. Dessa forma, os indicadores de seca mostraram expansão das áreas e agravamento na intensidade do quadro de seca em todos os estados da Região.

Entre setembro e novembro, observa-se anomalia de precipitação negativas, no litoral leste do NE, em uma área compreendida entre o litoral do estado da PB e o litoral de AL, bem como em algumas áreas do litoral norte da BA. Em grande parte do território nordestino, a chuva observada ficou próximo ou abaixo da climatologia, exceto em algumas áreas, como no caso do extremo norte do MA e o litoral do extremo sul da BA, onde as chuvas observadas contribuíram para anomalias positivas de precipitação.

## 2. Nova linha de crédito do Banco do Nordeste foca no uso eficiente da água.

Neste mês, o Banco do Nordeste lançou uma nova linha de crédito, voltada para a gestão, eficiente e sustentável, de recursos hídricos. Esse novo produto é denominado “FNE Água”. O FNE Água utiliza recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste, e será disponibilizado a empresas e produtores rurais, que poderão contratar o crédito com juros de 6,5% a 11% ao ano, com direito, também, a bônus de adimplência de 15%. Os investimentos



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola  
Departamento de Crédito e Estudos Econômicos  
Coordenação-Geral de Estudos e Análises

serão distribuídos em quatro eixos de financiamento: acesso, eficiência, recuperação de mananciais e saneamento.

Com esse novo produto, o Banco do Nordeste poderá financiar o valor total de investimento do projeto, a depender do porte do empreendimento e de sua localização. Os prazos para pagamento do empréstimo podem chegar a 20 anos. Por exemplo, nos casos de iniciativas relacionadas a saneamento, a carência é de até quatro anos, para a recuperação ambiental e reflorestamento observa-se até oito anos de carência.

Entre os itens financiáveis do FNE Água incluem-se: sistemas de aproveitamento de água pluvial; construção de barragens, valas de infiltração e sistemas de captação de água subterrânea; sistemas de tratamento de águas residuais; irrigação por gotejamento ou microaspersão; torres de resfriamento sem químicos; detectores de perdas de água; reflorestamento para recuperação de matas ciliares e nascentes; viveiros para produção de espécies nativas; e projetos de concessão de serviços públicos de água e esgoto, por meio de parcerias público-privadas.

### **3. Regulamentação de renegociação de dívidas rurais.**

Em 9/12/2016 foi assinado o Decreto 8.929, que regulamenta a Lei de Renegociação de Dívidas Rurais (Lei 13.340, de 28 de setembro de 2016). A partir daquela data, mais de 674 mil clientes do Banco do Nordeste terão condições especiais para liquidação ou renegociação de dívidas rurais contratadas até dezembro de 2011. Os rebates são de até 95%, para liquidação de operações de até R\$ 15 mil, no Semiárido, contratadas até 2006. Para outras regiões, os descontos, sobre o saldo devedor atualizado, são de até 85%. Para contratações realizadas de 2007 a 2011, as condições de liquidação incluem rebates de até 50%, para empreendimentos localizados no Semiárido, e de até 40%, nos projetos localizados fora dessa área.

As vantagens para os produtores que optem pela repactuação de suas dívidas incluem um cronograma de amortização com vencimento da primeira parcela em 2021 e da última parcela em 30 de novembro de 2030, com processo simplificado de análise da dívida. Os encargos financeiros na renegociação da dívida variam de 0,5% ao ano, para agricultores familiares, a 5% ao ano, para grandes produtores.

As operações enquadráveis são financiadas com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), ou com recursos mistos do FNE com outras fontes, em contratações para empreendimentos localizados na área de atuação do Banco do Nordeste (região Nordeste e norte dos estados do Espírito Santo e Minas Gerais) independentemente do valor, ou realizadas com outras fontes de financiamento de valor até R\$ 200 mil.