

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
NÚCLEO GEOAMBIENTAL
LABORATÓRIO DE METEOROLOGIA



INFORMATIVO CLIMÁTICO

JANEIRO DE 2015

Cenário de anomalia negativa de chuva do mês de janeiro de 2015 no Maranhão foi um dos piores dos últimos anos. Na capital do Estado, São Luís, a média histórica de chuva é 244,2 mm e este ano choveu apenas 18 mm.

ASPECTOS GERAIS DA ATMOSFERA

Um bloqueio atmosférico presente sobre o setor central da América do Sul foi o principal responsável pelo déficit de chuvas não somente no Maranhão, mas em grande parte do Brasil. A ocorrência episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), que é comum nessa época, foi praticamente nula neste mês. A ocorrência de Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) também foi insatisfatória para a produção de chuva em praticamente todo o mês. Apenas a partir do dia 22 de janeiro com o enfraquecimento do bloqueio atmosférico é que se reestabeleceram algumas das circulações típicas da época, que por fim causaram algumas chuvas.

***Bloqueio atmosférico** – áreas anômalas de alta pressão atmosférica que se formam em determinados locais e que mudam a configuração do ventos em altos níveis atmosféricos e provocam subsidência. Dependendo da sua localização esses bloqueios pode causar chuvas fortes ou provocar períodos de estiagem com altas temperaturas.

***ZCAS** – É uma região de convergência de umidade em baixos e médios níveis que ocorre em uma faixa orientada de noroeste a sudeste atravessando o Brasil. Geralmente esta região está associada com abundante nebulosidade e precipitação que que atua no mínimo três dias e ocorre nos meses de outubro a abril.

***VCAN** - Vórtice Ciclônico de Altos Níveis é um sistema de baixa pressão atmosférica, de escala sinótica, que se forma na média e alta troposfera (entre 5 e 13 quilômetros de altitude). Pode tanto inibir quanto causar chuvas.

***ZCIT** – Zona de Convergência Intertropical é um cinturão de nuvens formado pelo encontro dos ventos alísios na faixa equatorial do globo. Provoca chuvas na região em que atua.

A imagem de satélite abaixo mostra uma condição de ausência de nuvens que predominou em quase todo o mês de janeiro no Nordeste brasileiro. Em função da ausência de chuvas e da presença de áreas de subsidência (condição que inibe formação de nuvens), as temperaturas ficaram elevadas na maior parte do Maranhão.

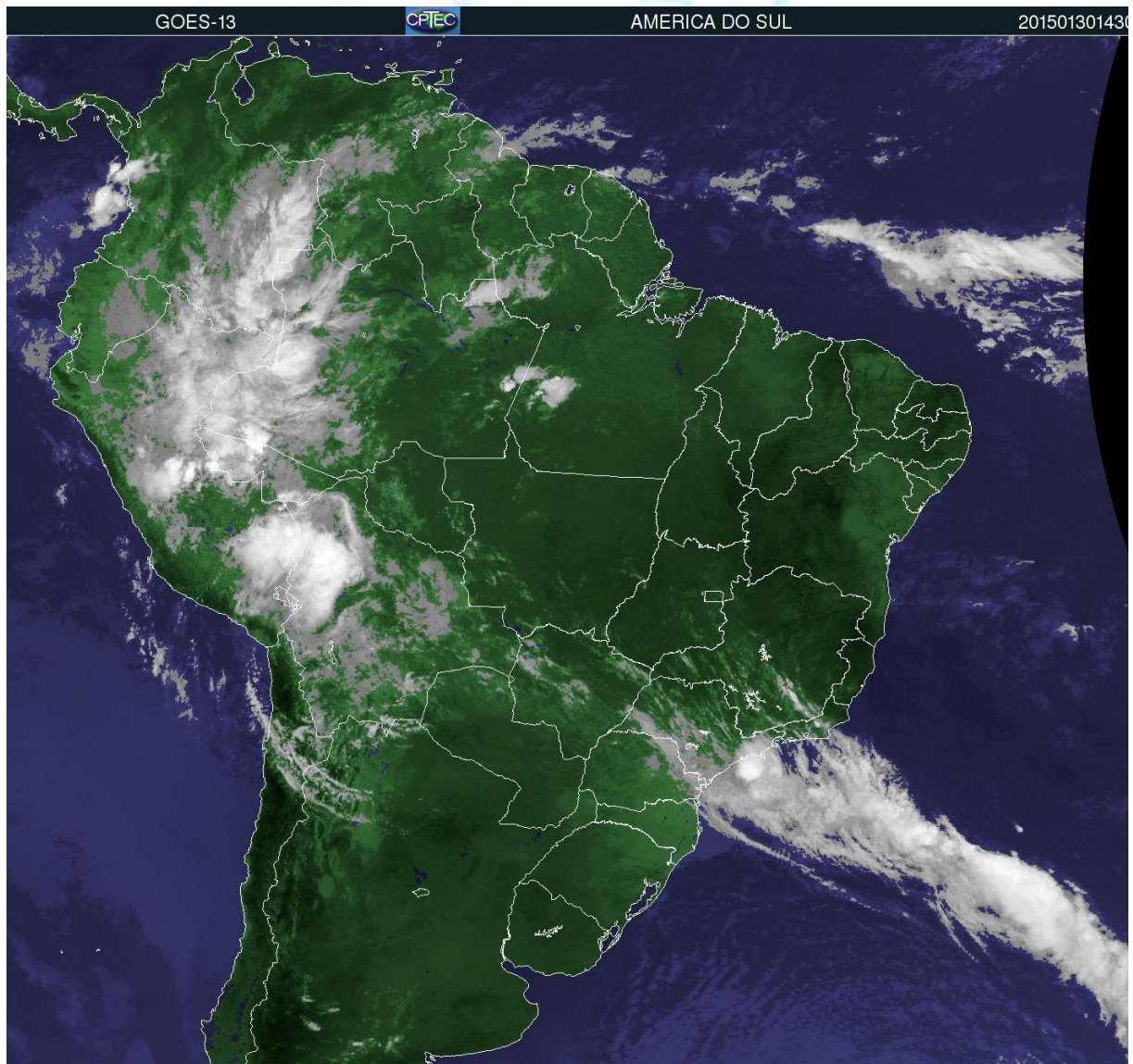


Figura 1 – Imagem do satélite meteorológico GOES 12 mostrando pouca nebulosidade dia 30 de janeiro de 2015 às 14:30 UTC (11:30 Hora Local). (Fonte: CPTEC/INPE).

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS CHUVAS NO MARANHÃO

A distribuição espacial da precipitação (chuva) no Maranhão durante o mês de janeiro aconteceu de forma irregular (ver Figura 2). Na maior parte das regiões do Estado choveu bem menos do que era esperado. Um exemplo disso aconteceu na região noroeste, onde os acumulados mensais de janeiro costumam ficar em torno de 300 mm (anos normais) e este ano os valores não passaram de 150 mm. A região do Estado que apresentou valores mais elevados de precipitação foi a região sudeste, mais especificamente no município de Carolina e áreas adjacentes. Os menores valores volumes de chuva se concentraram nas regiões norte do Estado. Na capital, São Luís, o mês de janeiro de 2015 foi um dos mais secos dos últimos 10 anos. É normal ocorrer nessa época, volumes com cerca de 244,2 mm e foram registrados apenas 18 mm de chuva; um valor que representa apenas 8% do total de chuvas esperado para o mês na Ilha.

As anomalias negativas de precipitação mais importantes do Brasil no mês de janeiro, concentraram sob os Estados de Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Piauí e Maranhão. A Figura 4 mostra os desvios percentuais da chuva em todo o Maranhão. Pode-se observar no mapa que as regiões destacadas em verde são as que apresentaram desvios percentuais positivos, ou seja, chuvas acima (ou próximas) da média histórica. Nas outras áreas, o predomínio foi de déficit de chuva, especialmente na região norte do Estado, onde os desvios negativos foram mais expressivos.

Nota: O termo precipitação (PRP) é definido como qualquer deposição d'água em forma líquida ou sólida proveniente da atmosfera, a exemplo da chuva, neve, granizo, chuvisco e outros hidrometeoros. Quando se refere à chuva, a mesma é definida como precipitação pluviométrica, medida a partir de instrumentos chamados pluviômetros ou pluviógrafos (mede

e registra) e geralmente é expressa em milímetros (mm), onde uma precipitação de 1 mm equivale a um volume de 1 litro de água em uma superfície de 1 m².

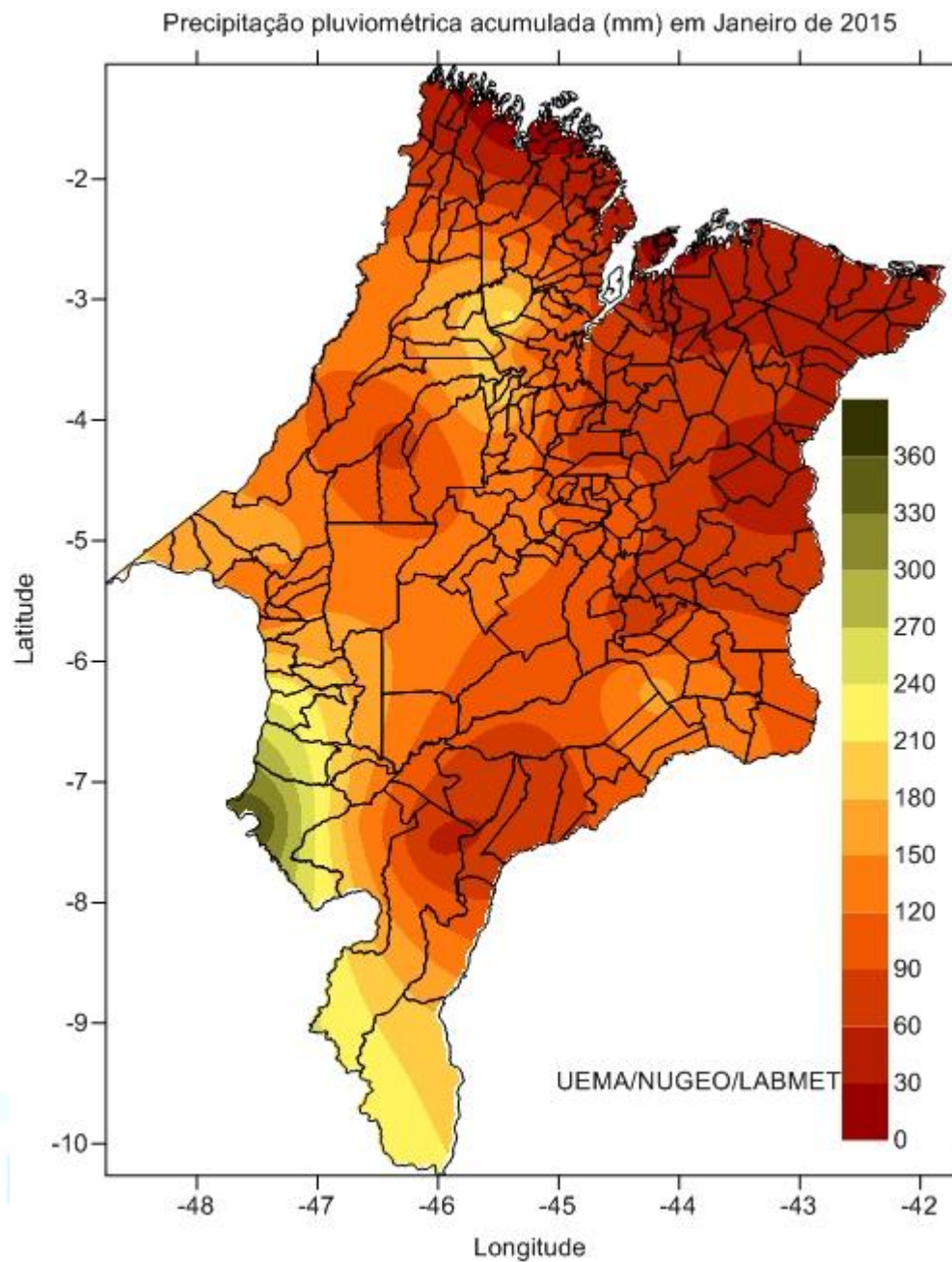


Figura 2: Distribuição das chuvas em Janeiro de 2015 no Maranhão: totais observados no mês.

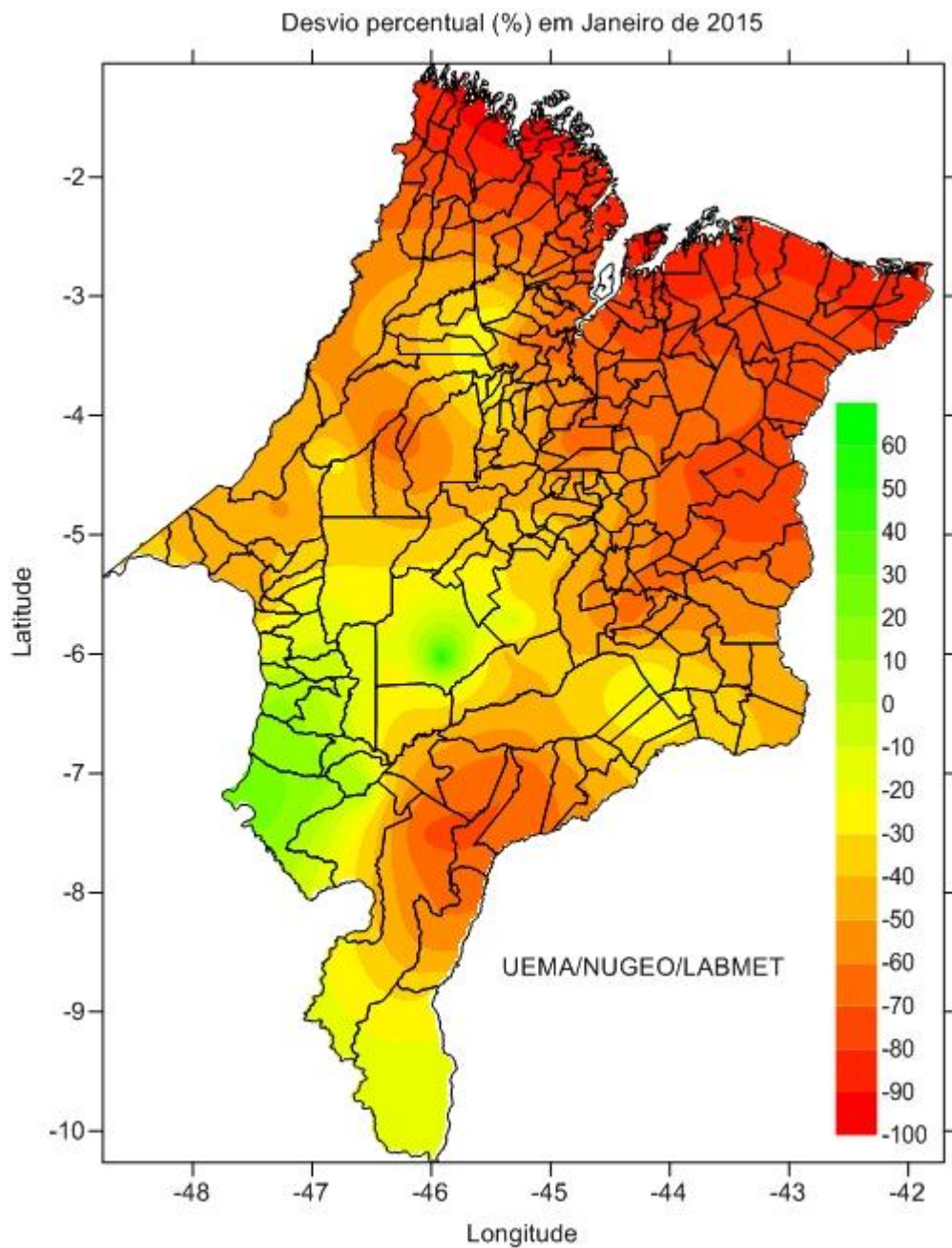


Figura 3: Distribuição das chuvas em Janeiro de 2015 no Maranhão: Desvios Percentuais no mês.

Laboratório de Meteorologia

FOCOS DE QUEIMADAS

Se comparado com o mesmo período do ano passado, o mês de janeiro de 2015 apresentou mais que o dobro do número de focos de queimadas. Foram detectados no Estado um total de 533 focos de calor pelo satélite AQUA_MT (Figura 4). Em janeiro de 2014 foram totalizados 209 focos.

Fica evidente no mapa abaixo que o norte do Estado, onde se registram os menores volumes de chuva, foi a região com maior concentração desses focos.

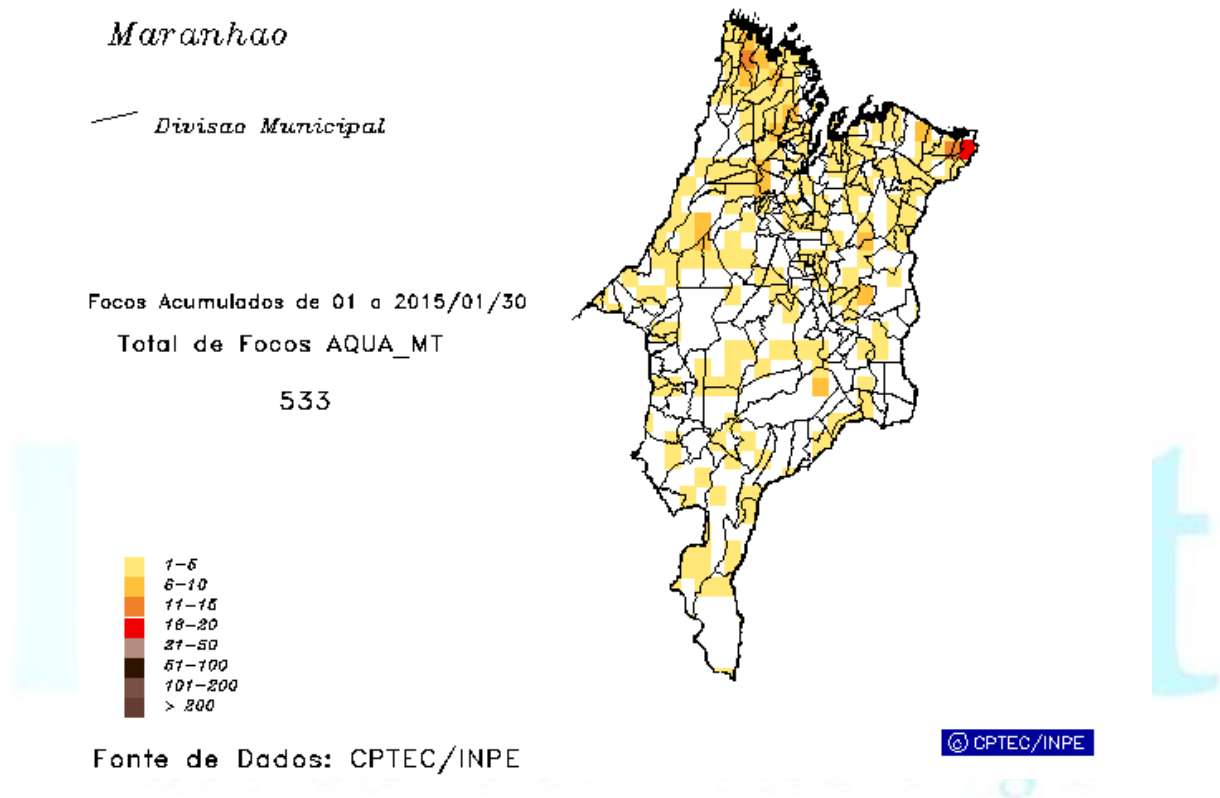


Figura 4 – Focos de queimadas detectados em Março de 2012 através do satélite AQUA_MT.