



INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Programa Queimadas
Monitoramento por Satélites

INFOQUEIMA

BOLETIM MENSAL DE MONITORAMENTO

Volume 01 | Número 08 | Agosto/2016

ÍNDICE

Infoqueima.....	2
1. Sumário	3
2. Monitoramento de Focos e Condições Meteorológicas	4
3. Monitoramento de Fumaça.....	8
4. Poluição Atmosférica.....	9
5. Impacto na Saúde.....	16
6. Divulgação na Mídia.....	18

Boletim Mensal do Programa de Monitoramento e Risco de Queimadas e Incêndios Florestais. Ação 20V9-0002 do Governo Federal, PPA 2016-19, Programa 2050 Mudança do Clima.

Objetivo 1069 Desenvolvimento de tecnologias, realizado pelo INPE.

São José dos Campos, SP, Brasil, INPE/CPTEC, 2016. Publicação Mensal.

Palavras chave: Queimadas, Incêndios Florestais, Risco de Fogo, Monitoramento, Saúde Pública e Fumaça

Versão digital (pdf): <http://www.inpe.br/queimadas/infoqueima.php>

ISSN 2763-5813

www.inpe.br/queimadas

Infoqueima

Boletim Mensal de Monitoramento de Queimadas

VOLUME 01 . Nº 08 - AGOSTO/2016

Este boletim contém o resumo mensal dos principais dados e eventos do Programa de Monitoramento de Queimadas e Incêndios Florestais do INPE, www.inpe.br/queimadas, nas seguintes linhas de atuação: detecção e monitoramento de focos com satélites, cálculo e previsão de risco de fogo, acompanhamento de fumaça em aeroportos, estimativas de emissões e de transporte de poluentes das queimas de biomassa, avaliação das áreas queimadas e, apoio a diversos usuários dos produtos.

Editores:

Alberto W. Setzer e Marcelo Romão

Colaboradores:

Alberto W. Setzer - CPTEC/INPE
Fabiano Morelli . OBT/INPE
Fernanda Batista . CPTEC/INPE
Guilherme Martins - CPTEC/INPE
Marcelo Romão - CPTEC/INPE
Raffi Agop Simanoglu - CPTEC/INPE

Editoração:

Alberto W. Setzer e Ítalo R.B. Garrot

Instituições Colaboradoras:

BNDES, Funcate, Fundo Amazônia, Ibama, ICMBio, Indra, INPE, MCTI e, MMA.

Endereço para Correspondência:

INFOQUEIMA
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais . INPE - Prédio CPTEC - Sala 15
Av. dos Astronautas, 1758 . Jardim da Granja
CEP: 12227-010 . São José dos Campos / SP
queimadas@inpe.br

(versão digital pdf: <http://www.inpe.br/queimadas/infoqueima.php>)

Apoio:

DSA/CPTEC . Divisão de Sistemas e Satélites Ambientais, INPE, <http://satelite.cptec.inpe.br/>

DGI/OBT . Divisão de Geração de Imagens, INPE, <http://www.dgi.inpe.br/>

DMD/CPTEC . Divisão de Modelagem e Desenvolvimento, INPE.

DOP/CPTEC . Divisão de Operações, INPE.

DPI/OBT . Divisão de Processamento de Imagens, INPE, <http://www.dpi.inpe.br/>

GMAI/CPTEC . Grupo de Modelagem da Atmosfera e Interfaces, INPE, <http://meioambiente.cptec.inpe.br/gmai/>

1. Sumário

Neste mês foram mapeados no país cerca de 38.287 detecções de fogo na vegetação segundo as imagens do início da tarde do sensor MODIS do satélite NASA-AQUA, o atual instrumento de referência. Este valor foi 100% maior que em julho, sendo este aumento climatologicamente normal e esperado com a diminuição acentuada da precipitação nas regiões central e sudeste do país para esta época do ano. No trimestre Junho, Julho e Agosto (JJA) de 2016 as ocorrências de focos de origem antrópica ficaram muito acima da média, decorrentes de um período seguidamente seco e quente em partes do centro-oeste, nordeste, norte e sudeste.

Nesse mês houve diminuição de 3% no número de focos em comparação com agosto de 2015, que foi mais seco e quente no sul da Amazônia (AMZ) e no Brasil Central. Entretanto, neste cenário comparativo houve aumento expressivo em função das secas e das temperaturas máximas elevadas, com destaque para os seguintes estados brasileiros: Mato Grosso (+18%, 6.228 focos); Tocantins (+21%, 3.213 focos); Acre (+36%, 2.187 focos); Mato Grosso do Sul (+46%, 687 focos); Minas Gerais (+26%, 1.431 focos) e Goiás (+8%, 1.031 focos). As diminuições mais importantes foram observadas no Pará (-63%, 4.853 focos); Maranhão (-46%, 5.350 focos); Amazonas (-26%, 3.611 focos) e Piauí (-26%, 1.632 focos).

Dos 31 municípios com aeroportos monitorados neste boletim, doze registraram fumaça neste mês de agosto/2016, sendo a maioria nas cidades de Jacareacanga/PA e Rio Branco/AC com 15 dias de ocorrência cada.

O aumento significativo do número de queimadas no mês de agosto propiciou casos severos de fumaça e alta concentração de poluentes nos estados do Brasil, como Mato Grosso, Acre, Tocantins, Maranhão, Amazonas e Rondônia.

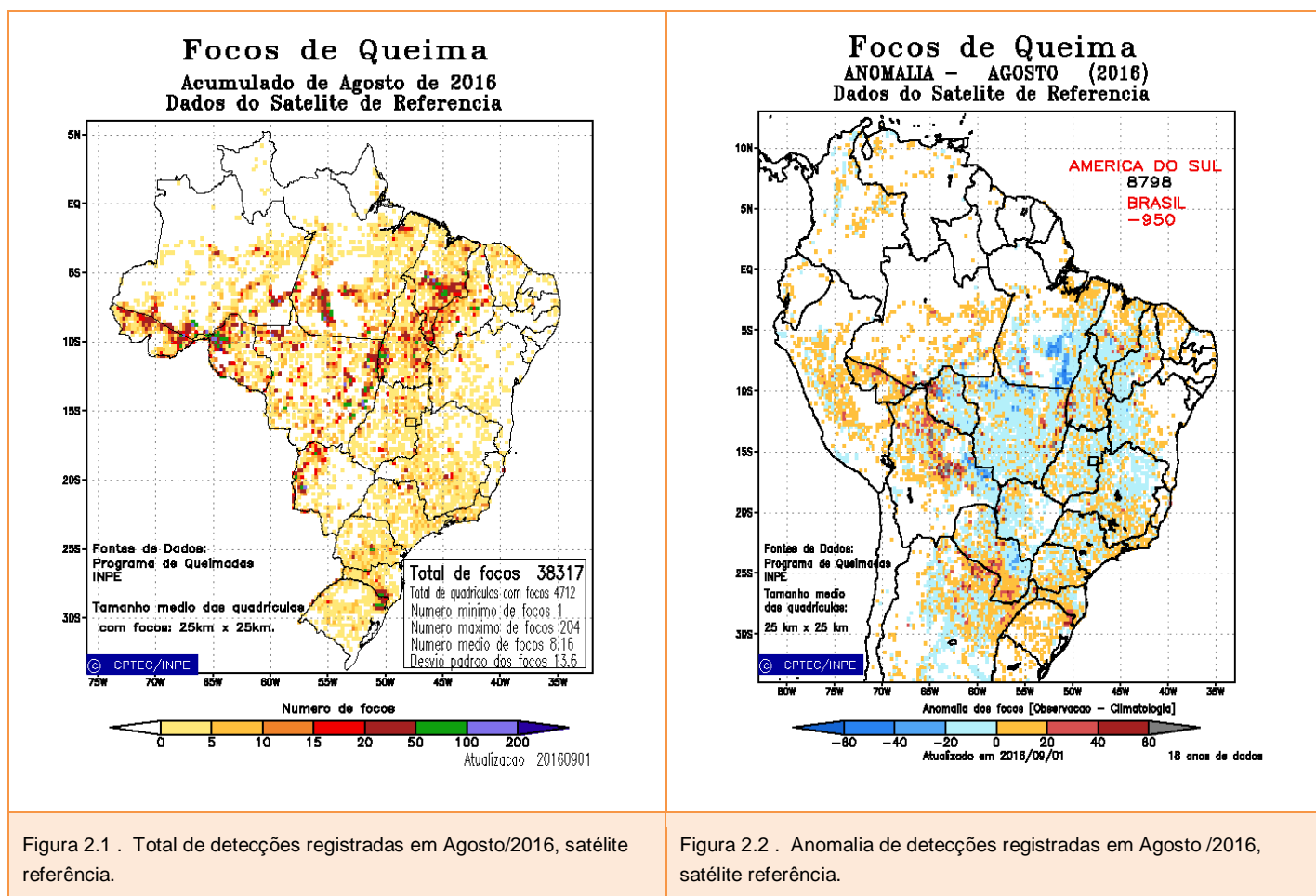
A distribuição de poluentes em alguns dos casos mais críticos de queimadas foi verificada no Parque Indígena do Xingu/MT, Manicoré/AM e Rio Branco/AC. Para a fumaça foram observadas altas concentrações de material particulado integrado na coluna atmosférica entre 60 mg/m² e 80 mg /m², com concentração máxima de até 120 mg /m². Para o material particulado à superfície PM_{2.5}, foram evidenciados valores de 50 µg/m³ a 70 µg/m³ e máximos de até 120 µg/m³. Para a espessura óptica atmosférica, como decorrência da grande quantidade de partículas e aerossóis nas regiões dos focos, foram estimados valores de 0,4 a 0,6 e máximos entre 0,8 e 1,5.

O impacto das queimadas na saúde foi amplamente divulgado na mídia por meio de reportagens que mostraram o aumento significativo no número de atendimentos por problemas associados ao trato respiratório, principalmente nos estados do Acre e Mato Grosso. Adicionalmente, um grande número de reportagens mostrou seus impactos no fornecimento de água, energia elétrica, plantações, e na flora e fauna das regiões atingidas pelo fogo.

2. Monitoramento de Focos e Condições Meteorológicas

O monitoramento de focos do Programa Queimadas do INPE (www.inpe.br/queimadas) utiliza cerca de 200 imagens por dia, recebidas de oito satélites diferentes. Para análises temporais e espaciais comparativas apenas o satélite de referência é empregado. Para mais informações acessar <http://sigma.cptec.inpe.br/queimadas/faq.php>.

Em agosto de 2016 (Figura 2.1) no Brasil foram registrados pelo satélite de referência 38.317 detecções de focos de queima. A Figura 2.2 mostra as anomalias (desvio em relação à média) dos focos de queima e as cores na tonalidade azul (vermelha) representam número de focos abaixo (acima) da média histórica referente ao período 1998 a 2016.



Ao longo deste mês duas frentes frias (nos dias 22 e 31) chegaram no norte da região Centro-Oeste com forte ar frio em sua retaguarda; chuvas acima da média, em parte associadas às frentes frias, além da queda das temperaturas favoreceram a redução no número de focos, principalmente no Mato Grosso, Roraima e Mato Grosso do Sul (Figuras 2.3 e 2.4).

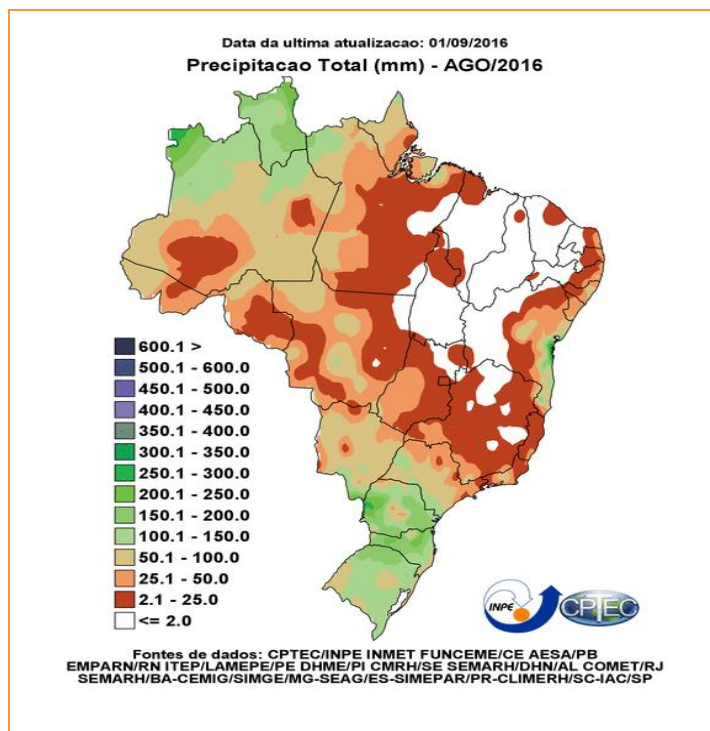


Figura 2.3 . Total de chuvas para o mês de Ago/2016.

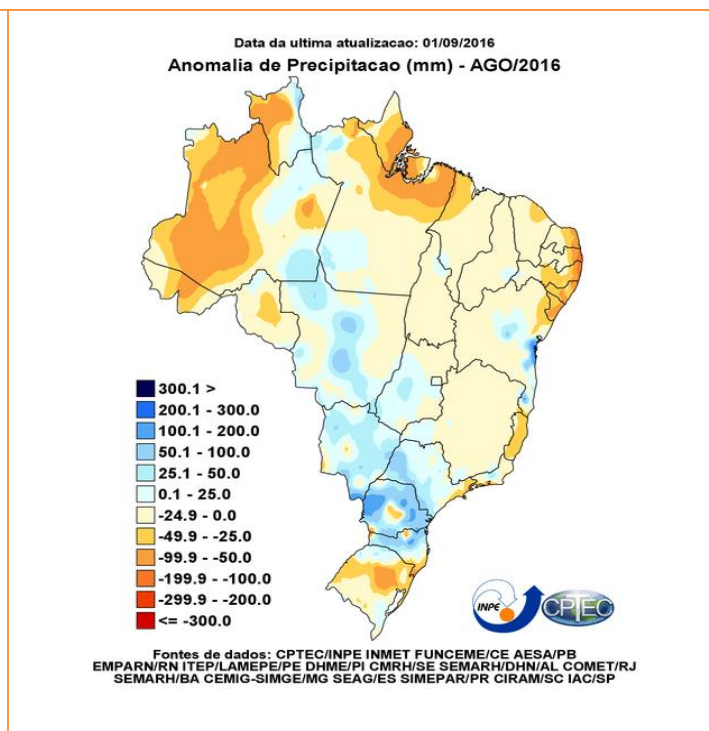


Figura 2.4 . Anomalia de chuvas para o mês de Ago/2016.

Houve redução considerável na quantidade de queimadas em alguns estados brasileiros como no Mato Grosso, Pará, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás, Bahia e Distrito Federal onde foram registradas reduções de até 48% (Tabela 2.1).

Tabela 2.1: Estados com significativa redução de queimadas em agosto/2016, em relação à média histórica.

Estados	Nº de Focos Ago/16	Agosto, Média 1998 a 2015	Redução em Relação à Média
MATO GROSSO	6.228	9.070	31%
PARÁ	4.853	8.413	42%
MATO GROSSO DO SUL	1.478	1.675	12%
GOIAS	1.031	1.216	15%
BAHIA	724	1.226	41%
DISTRITO FEDERAL	29	56	48%

A Tabela 2.2 mostra os estados com as maiores ocorrências de focos em relação à média histórica. O estado do Ceará registrou 293 focos, aproximadamente 5% a mais em relação ao seu maior registro que foi em 2012 com 278 focos. Além desse estado, a Paraíba também apresentou focos acima da média (50 focos) de 355% em relação ao período médio de Agosto (11 focos). O estado do Mato do Grosso, apesar de ter registrado as maiores ocorrências em relação aos demais estados, ficou 66% abaixo do seu maior registro (18.565 focos) em agosto/1999.

Tabela 2.2: Estados recordistas de focos de queimadas em Agosto de 2016

Estados com recordes de queimadas (Ago/2016)	Nº de Focos Ago/2016	Agosto, Média (1998 a 2015)	Aumento em relação à média
CEARÁ	293	110	166%
PARAÍBA	50	11	355%
PERNAMBUCO	42	20	110%

Nos demais estados não citados nas tabelas acima, os focos de queimadas ficaram dentro ou próximos de suas médias históricas.

Entre os dez municípios brasileiros que mais registraram focos de queimadas neste mês, a maioria deles estão localizados nas regiões Centro-Oeste e Norte (Tabela 2.3). O total de focos nesses dez municípios foi de 7.238, representando 19% de todos os focos registrados nos 5.570 municípios de todo país nesse mês. Este é o quarto mês consecutivo que o município de Lagoa da Confusão/TO aparece na lista dos dez com mais registros de focos, devido aos incêndios descontrolados no Parque Nacional e na Terra Indígena do Araguaia. O município de Mirador/MA tem aparecido nesta lista desde junho desse ano.

Tabela 2.3: Municípios brasileiros que registraram as maiores quantidades de focos de queimadas em agosto/2016 segundo o satélite de referência

Município	Estado	Nº de focos Ago/2016
PORTO VELHO	RO	1.210
ALTAMIRA	PA	913
CORUMBÁ	MS	848
NOVO PROGRESSO	PA	725
LÁBREA	AM	711
NOVA MAMORÉ	RO	620
LAGOA DA CONFUSÃO	TO	608
S. FELIX DO XINGU	MA	589
MIRADOR	MA	512
COLNIZA	MT	502

Os biomas brasileiros (Tabela 2.4) que mais registraram focos de queimadas em agosto/2016 foram a Amazônia, com 17.694, seguido do Cerrado com 13.533 e da Mata Atlântica, com 4.092 focos.

Tabela 2.4: Distribuição dos focos por biomas em Agosto/2016 de acordo com o satélite de referência.








Distribuição dos 38317 focos de 2016-08-01 a 2016-08-31		
B i o m a	1) Amazonia	 (17694)
	2) Cerrado	 (13533)
	3) Mata Atlantica	 (4092)
	4) Caatinga	 (1473)
	5) Pantanal	 (1154)
	6) Pampa	 (349)
	7)	 (22)

Tabela 2.5: Distribuição dos focos por estados em Agosto/2016 conforme o satélite de referência.

Estado	Nº de Focos
MATO GROSSO	6.228
PARÁ	4.853
MARANHÃO	3.724
RONDÔNIA	3.692
AMAZONAS	3.611
TOCANTINS	3.213
ACRE	2.187
PIAUÍ	1.632
MATO G. DO SUL	1.478
MINAS GERAIS	1.431
RIO GDE. DO SUL	1.111
GOIÁS	1.031
PARANÁ	1.010
SÃO PAULO	796
SANTA CATARINA	765
BAHIA	724
CEARÁ	293
RIO DE JANEIRO	234
ESPIRITO SANTO	75
PARAÍBA	50
PERNAMBUCO	42
AMAPÁ	36
DISTR. FEDERAL	29
RIO GDE. DO NORTE	24
INDETERMINADO	22
RORAIMA	11
ALAGOAS	5
SERGIPE	2

3. Monitoramento de Fumaça

O Monitoramento de Fumaça contém dois tipos de informações: dados de restrição de visibilidade por fumaça registradas em 31 aeródromos monitorados neste boletim e distribuídos pelas mensagens %METAR+, e sobre concentrações e propagação de emissões obtidas pelo modelo de análise e previsão numérica CCATT-BRAMS (<http://meioambiente.cptec.inpe.br/>)

Dos 31 municípios monitorados, somente foi registrada fumaça em 12 deles (Tabela 3.1), a maioria em Jacareacanga/PA e Rio Branco/AC com 15 dias de registros cada. Com esses 15 dias, Jacareacanga bateu seu recorde de dias de fumaça para o mês de agosto, pois o recorde anterior eram de 10 dias de fumaça em 2010.



Figura 3.1: Área com cobertura de fumaça sobre oeste de Rondônia e leste do Acre no dia 25/08/2016. Fonte: Wordview . NASA.

Os registros de fumaça foram verificados ao longo de todo o mês e o único dia que não houve reporte em nenhum dos 31 municípios foi em 22/agosto, um dia depois que uma intensa frente fria que avançou por boa parte do país, atingindo até a Região Norte. Nas demais cidades não houve registro de fumaça.

Tabela 3.1: Dias de fumaça em aeroportos monitorados em agosto/2016

Cidade	Estado	Dias de Fumaça
RIO BRANCO	AC	15
JACAREACANGA	PA	15
ALTA FLORESTA	MT	11
PORTO VELHO	RO	11
NOVO PROGRESSO	PA	09
GUAJARÁ MIRIM	RO	07
PALMAS	TO	03
IMPERATRIZ	MA	01
CUIABÁ	MT	01
CRUZEIRO DO SUL	AC	01
MARABÁ	PA	01
CARAJÁS	PA	01

4. Poluição Atmosférica

As principais informações sobre as variáveis de poluição atmosférica podem ser encontradas em <https://queimadas.dgi.inpe.br/sisam/poluentes-atmosfericos>.

O número de focos de queimadas no Brasil no mês de Agosto apresentou um aumento expressivo, especialmente nos estados do Acre, Rondônia, Amazonas, Pará, Tocantins e Mato Grosso do Sul. No estado do Mato Grosso as ocorrências de queimadas permaneceram intensas assim como nos últimos meses. Além desses estados, São Paulo e Minas Gerais também apresentaram aumento de focos de queima. As consequências das queimadas nos estados de Mato Grosso, Amazonas e Acre para alguns dos dias com as maiores ocorrências são apresentadas nessa seção por meio das condições da fumaça (material particulado integrado na coluna atmosférica), material particulado fino (PM2.5) e espessura óptica atmosférica do aerossol.

No estado do Mato Grosso, apesar do início do período proibitivo de queimas no dia 15/julho, as queimadas aumentaram 46% no período de 15/julho a 23/agosto, esses focos de incêndios se encontram em sua maior parte nas propriedades privadas, seguidas por terras indígenas, unidades de conservação Federais e Estaduais e na região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá.

Dentre essas regiões, destacam-se as áreas indígenas, como no Parque Indígena do Xingu, para o qual a distribuição dos poluentes referente à segunda quinzena de agosto (dias 22 e 23) é apresentada na Figura 4.1.



Figura 4.1 . Distribuição de focos no Parque do Xingu no estado do Mato Grosso no dia 22 de agosto.

Para a fumaça (material particulado integrado na coluna) foram observadas concentrações estimadas significativas de 60 a 80 mg/m² e núcleos de 80 a 120 mg/m² (Figura 4.2a). No material particulado, foram identificadas altas concentrações de PM2.5, de cerca de 70 a 100 µg/m³, com máximos oscilando entre 100 a 120 µg/m³ (Figura 4.2b).

Para a espessura óptica do aerossol (Figura 4.2c), na região dos focos de queima, foram evidenciadas grandes quantidades de aerossóis na atmosfera, com valores de espessura óptica da ordem de 0.5 a 0.7 e com núcleos de até 0.9.

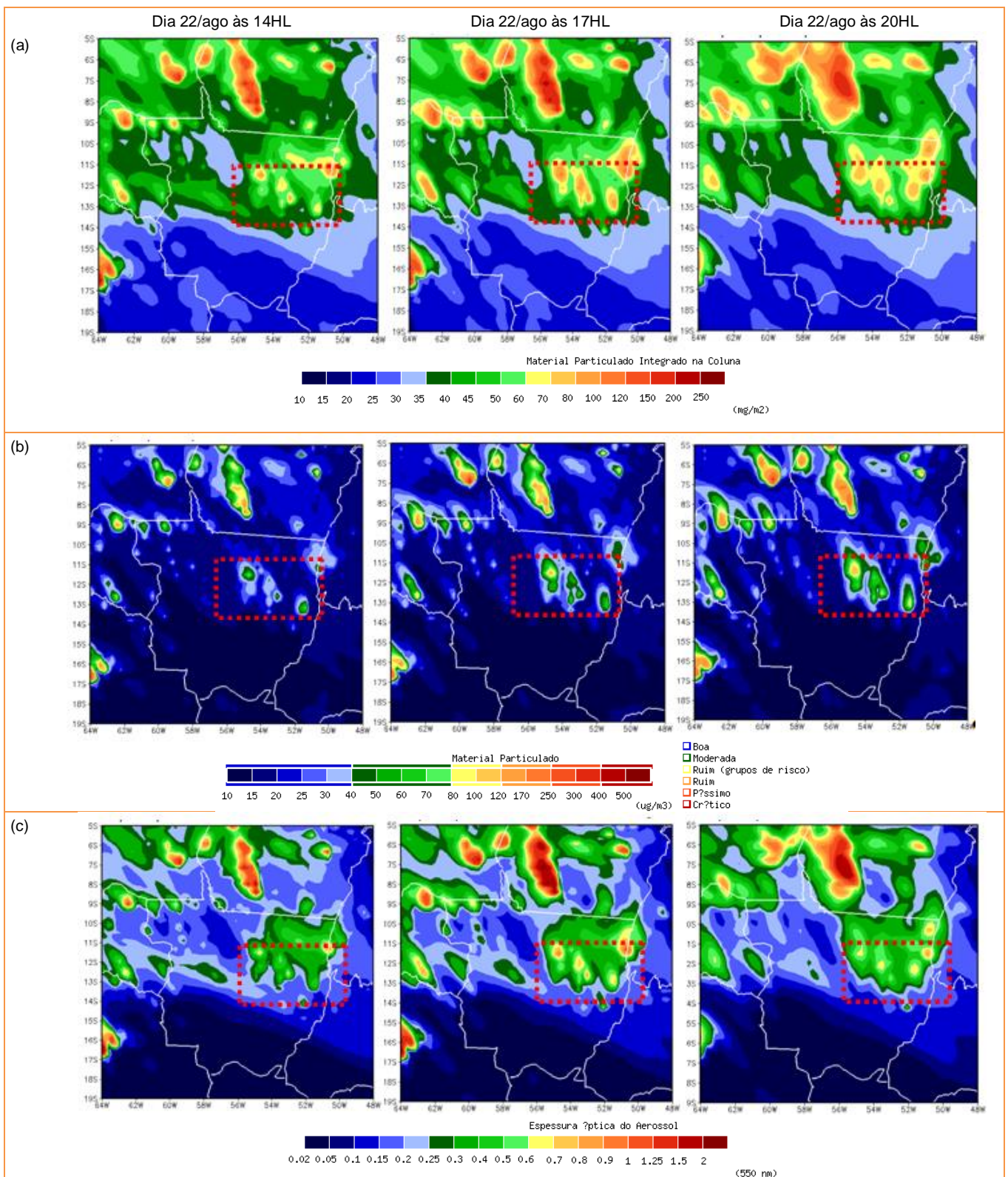


Figura 4.2 - Distribuição espacial: (a) fumaça (Material Particulado integrado na coluna - mg/m²), (b) material particulado < 2,5 µg/m³ e, (c) espessura óptica (AOT) no Estado do Mato Grosso, provenientes do modelo CCATT-BRAMS no dia 22/agosto/2016. O símbolo HL na legenda das figuras significa Hora Local.

A quantidade de queimadas no estado do Amazonas foi significativa, principalmente na sua parte sul. O município de Manicoré, entre os dias 02 e 03 de agosto registrou grande quantidade de fumaça e partículas em decorrência dos focos de queima nessa região (Figura 4.3).

Para fumaça no dia 02/agosto foram observados valores de 50 a 70 mg/m², com núcleos de até 100 mg/m² integrados na coluna atmosférica (Figura 4a). Para o material particulado PM2.5 foram encontrados valores significativos à superfície, da ordem de 30 a 70 µg /m³ (com máximos entre 80 a 100 µg /m³), enquanto que para a espessura óptica, valores de 0.4 a 0.5 e núcleos máximos entre 0.6 e 0.8 (Figura 4.4b).



Figura 4.3 . Distribuição de focos e fumaça no município de Manicoré/AM no dia 02 de Agosto.

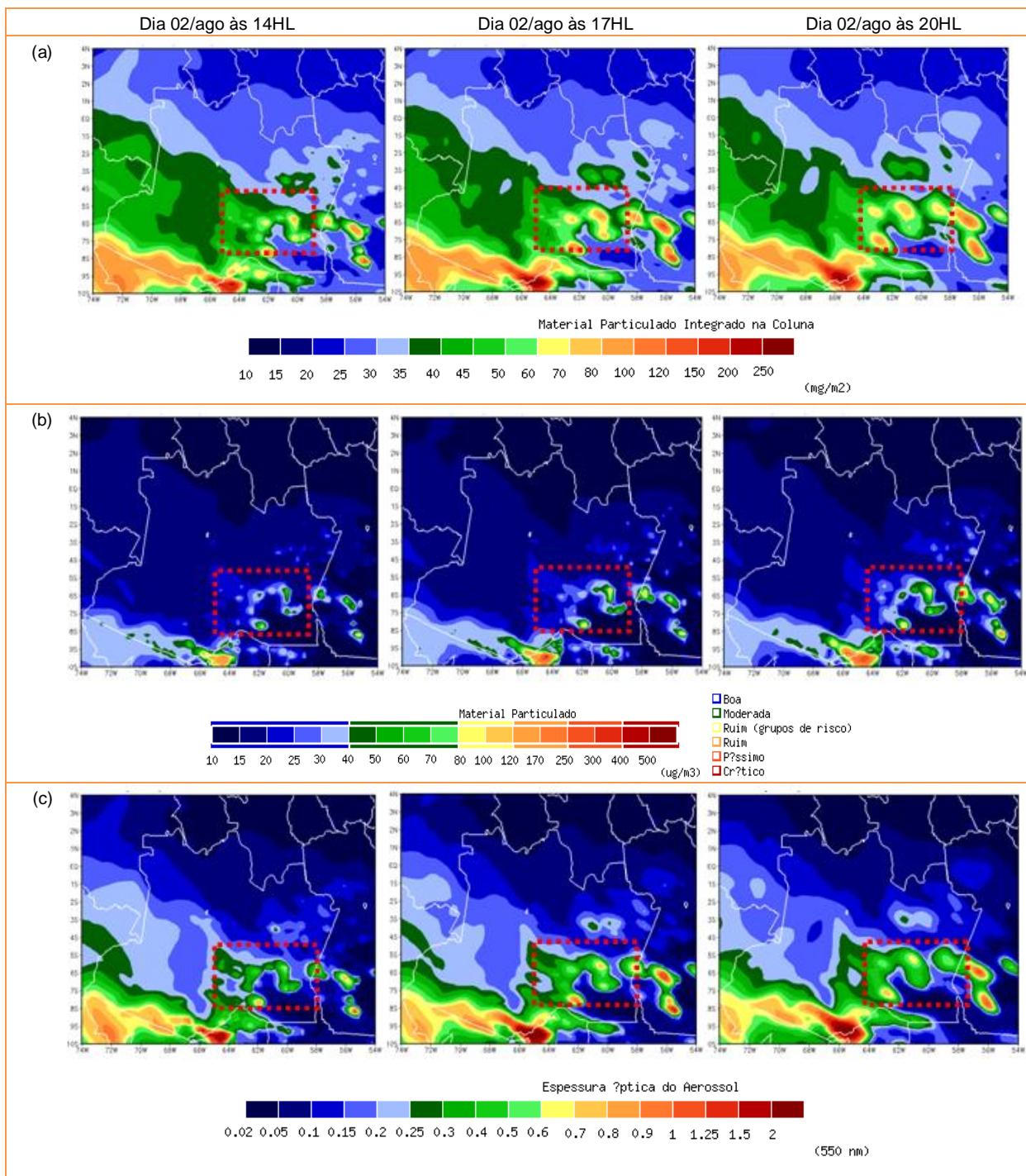


Figura 4 - Distribuição espacial: (a) fumaça (Material Particulado integrado na coluna - mg/m²), (b) material particulado à superfície < 2,5 µg/m³ e (c) espessura óptica (AOT) no Estado do Amazonas, provenientes do modelo CCATT-BRAMS no dia 02 de agosto de 2016.

Neste mês, no período de 23 a 25 de agosto uma das ocorrências mais severas de fumaça e partículas na atmosfera foi registrada no estado do Acre e nas suas proximidades. O predomínio de fumaça foi causado principalmente pelo aumento dos focos de queimadas no próprio estado, e também se originou das regiões do entorno. Os ventos de sul propagaram a fumaça gerada por queimadas realizadas na Bolívia e nos estados

adjacentes como Rondônia, Amazonas e Mato Grosso. Rio Branco reportou ocorrências de fumaça no aeroporto, o que restringiu a visibilidade de forma severa. A distribuição dos poluentes é apresentada apenas para o dia 23/agosto (Figura 4.5). Para fumaça são encontrados valores de 70 a 100 mg/m², com núcleos de até 120 mg/m² (Figura 4.6a). Para o PM2.5 (Figura 4.6b) foram encontrados valores significativos, da ordem de 70 a 100 µg/m³ e com núcleos máximos de até 120 µg/m³. Para a espessura óptica foi observada uma grande quantidade de aerossóis, com valores de 0.6 a 0.9 e máximos de até 1.25 (Figura 4.6c).



Figura 4.5 - Distribuição de focos e fumaça associada no estado do Acre e Rondônia no dia 23 de agosto.

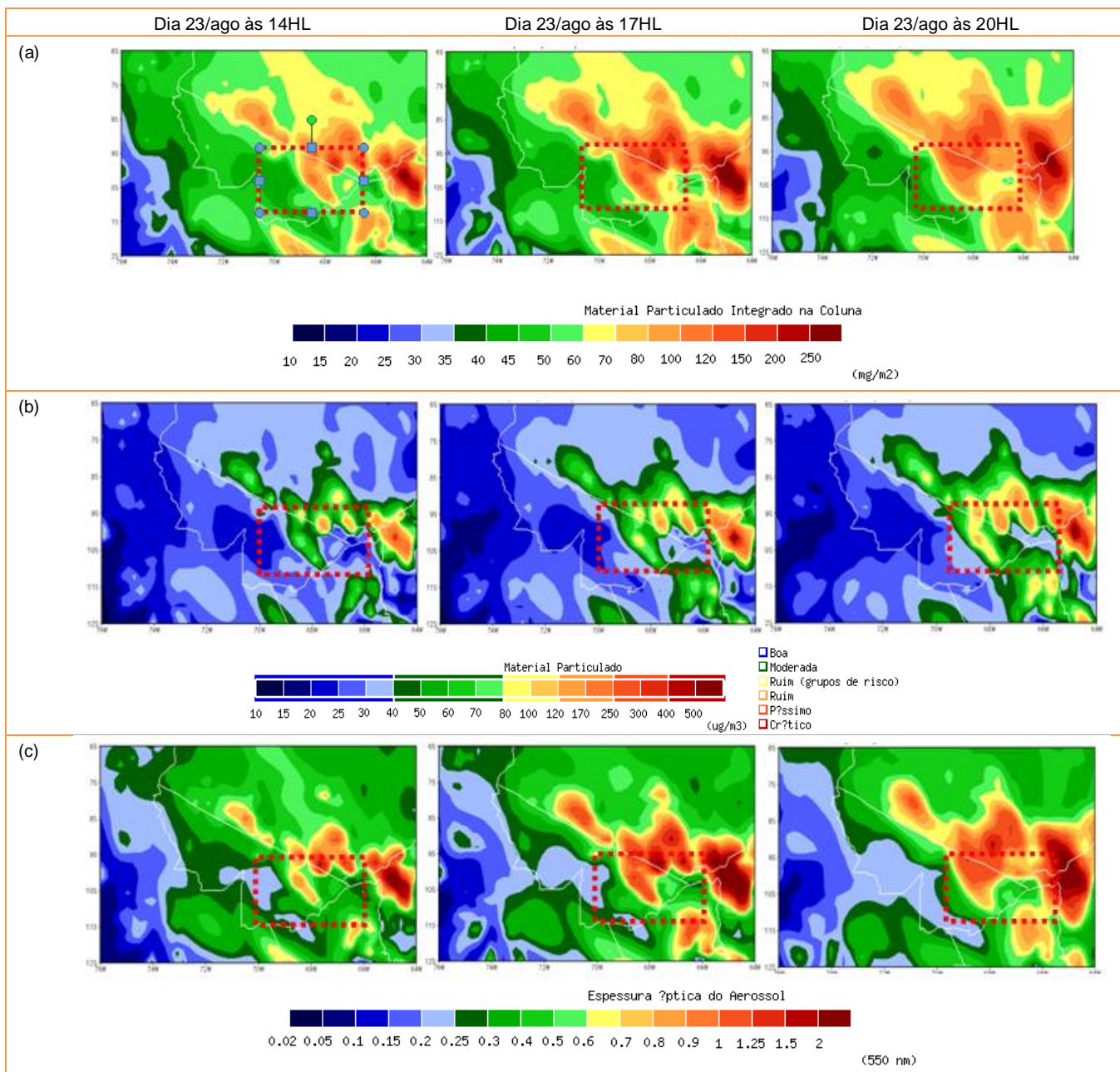


Figura 4.6 - Distribuição espacial: (a) fumaça (Material Particulado integrado na coluna - mg/m²), (b) material particulado < 2,5 µg/m³ e (c) espessura óptica (AOT) no estado do Acre e regiões adjacentes provenientes do modelo CCATT-BRAMS no dia 23 de agosto de 2016.

5. Impacto na Saúde

Os impactos das queimadas na saúde humana são descritos nessa seção. Informações sobre a associação dos poluentes e as doenças podem ser consultadas em <https://queimadas.dgi.inpe.br/sisam/saude/>.

Como as queimadas no Brasil aumentaram significativamente no mês de agosto foram observados na mídia nacional diversos relatos e reclamações da população devido a fumaça decorrente das queimas e incêndios florestais, como pode se observar nas reportagens que apresentaram o aumento de atendimentos de doenças respiratórias em Rio Branco durante esse mês (Figura 5.1, <http://g1.globo.com/ac/acre/noticia/2016/08/em-um-mes-queimadas-levam-3-mil-procurarem-upa-em-rio-branco.html> e <http://www.agencia.ac.gov.br/problemas-respiratorios-aumentam-em-200-devido-as-queimadas-e-a-estiagem/>). A ocorrência de fumaça no Acre foi tão intensa que os limites de poluição chegaram a atingir valores 8 vezes maior que o limite estabelecido (Figura 5.2, <http://www.onortao.com.br/noticias/poluicao-em-rio-branco-e-8-vezes-maior-que-indicado-diz-pesquisador.75292.php>). Outros estados, como Cuiabá, também reportou o agravamento de doenças (Figura 5.3, <http://www.gazetadigital.com.br/conteudo/show/secao/9/materia/487681/t/pneumonia-e-h1n1-agravam-nesta-epoca>).

Em um mês, queimadas levam 3 mil a procurarem UPA em Rio Branco
 Unidade do 2º do Distrito fez 2.743 atendimentos de doenças respiratórias. Número é 20% maior que o contabilizado em julho de 2015. cliz Saúde.

Problemas respiratórios aumentam em 200% devido às queimadas e à estiagem
 2402025 1310 Por Flávia Acosta
 Tags: doenças respiratórias, queimadas, saúde, vírus

Doenças respiratórias aumentaram em unidade da saúde de Rio Branco 20% em julho de 2016. (Foto: Reprodução/177.net)

Com o aumento no número de queimadas, devido ao período de estiagem, a Unidade de Pronto Atendimento (UPA), no Segundo Distrito de Rio Branco, registrou um total de 2.743 casos de doenças respiratórias apenas durante os 31 dias do mês de julho. O número é aproximadamente 20% maior que o contabilizado no mês no período do ano passado.

Em julho de 2015, a UPA do Segundo Distrito atendeu um total de 2.290 casos de problemas respiratórios - entre Infecção Respiratória Aguda (IRA), Infecção do Trato Superior (ITS), Infecção do Trato Inferior (ITI) e Infecção do Trato Respiratório Superior (ITRS). Além disso, há um aumento de atendimentos de doenças respiratórias devido à alta e passiva por meio de contaminação de alimentos e insetos nos sistemas de água e drenagem em bairros.

Do total registrado durante julho deste ano, os casos de maior abrangência são de síndrome gripal (1.034 atendimentos), tosse e catarro sem febre ou acompanhada de tosse ou dor de garganta há mais de sete dias - incluindo o brônquio, e outros 970 pessoas foram tratadas com infecção respiratória e ainda 650 com infecção de vias aéreas.

Apesar do quantitativo, o total contabilizado durante o mês passado chega a ser 21% menor que o de junho, quando a unidade fez 3.465 atendimentos. Segundo a UPA, no histórico do mês, entre janeiro em diante, os números referentes a problemas respiratórios são parecidos, variando um pouco a partir de abril, com 3.136 casos.

Doenças Respiratórias Ano de 2015 e 2016

Doença	2015	2016
IRA	~1000	~1000
ITS	~500	~500
ITI	~500	~500
ITRS	~1000	~1000
TOTAL CASOS DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS	~2300	~2700

registros contabilizados 2.743 casos de doenças respiratórias apenas durante julho deste ano. (Foto: Reprodução)

Calor e baixa umidade no ar fatores climáticos comuns desta época, associados às queimadas frequentes registradas na região e quedas bruscas nas temperaturas, estão causando sérios prejuízos à saúde, principalmente problemas respiratórios que em sua maioria são virais e afetam em maior proporção crianças e idosos.

A gerente de assistência da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Segundo Distrito, médica Gleicyrny Miranda, destaca que nos últimos dois meses houve um aumento de 200% nos casos de pessoas com infecções respiratórias na unidade.

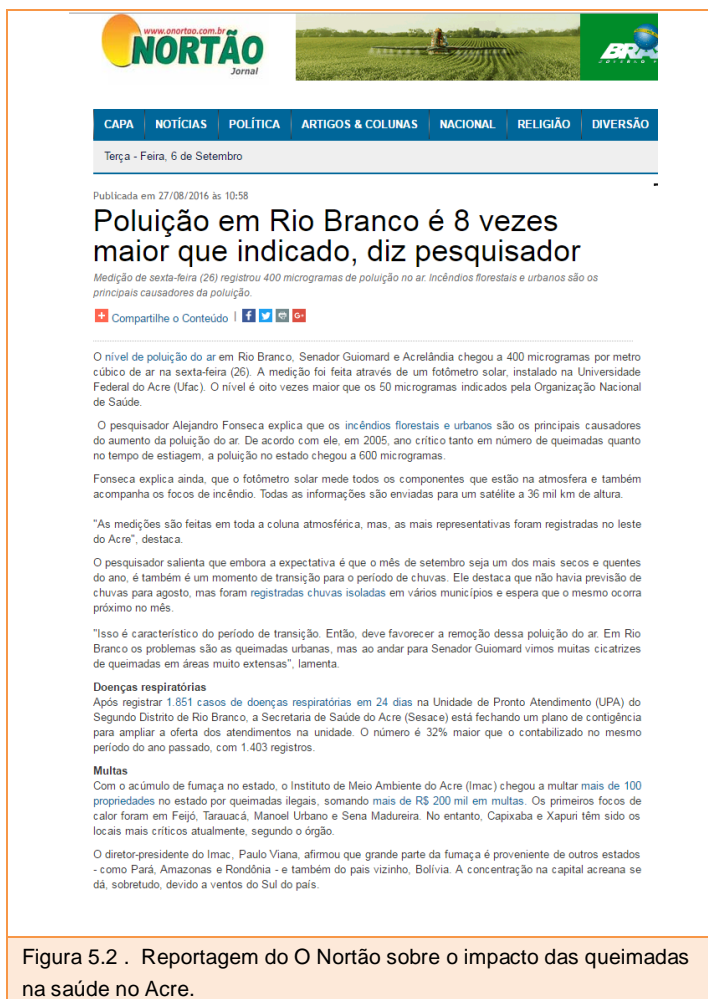
"O produto das queimadas além de ser tóxico, funciona como alérgico e ativa as doenças respiratórias, principalmente em crianças, por ainda não terem o sistema imunológico completo, e em idosos, por já estarem com o sistema de defesa debilitado", explica a gerente.

A orientação da médica é de que pessoas que apresentem sintomas como dor de cabeça, tosse seca, rouquidão, cansaço, ardência na garganta, nariz e olhos, busquem as Unidades Básicas de Saúde para evitar o agravamento da doença. Já em casos mais graves, como febre alta e dificuldade para respirar, devem se dirigir às UPAs.

Algumas dicas para ajudar na prevenção das infecções respiratórias são: evitar poeira, manter o ambiente sempre arejado e beber bastante água, suco e soro nasal, para manter a mucosa nasal hidratada, informa Gleicyrny Miranda.

A nebulização é uma alternativa para aqueles que sofrem com problemas respiratórios, principalmente em crises de asma, de bronquite e rinite/sinusite, pois melhora a respiração e leva o medicamento em forma de partículas diretamente ao pulmão, fazendo com que haja uma ação mais rápida.

Figura 5.1 . Reportagens do G1 Acre e Notícias do Acre sobre o impacto das queimadas na saúde no Acre.



Poluição em Rio Branco é 8 vezes maior que indicado, diz pesquisador

Medição de sexta-feira (26) registrou 400 microgramas de poluição no ar. Incêndios florestais e urbanos são os principais causadores da poluição.

O nível de poluição do ar em Rio Branco. Senador Guimard e Acrelândia chegou a 400 microgramas por metro cúbico de ar na sexta-feira (26). A medição foi feita através de um fotômetro solar, instalado na Universidade Federal do Acre (Ufac). O nível é oito vezes maior que os 50 microgramas indicados pela Organização Nacional de Saúde.

O pesquisador Alejandro Fonseca explica que os incêndios florestais e urbanos são os principais causadores do aumento da poluição do ar. De acordo com ele, em 2005, ano crítico tanto em número de queimadas quanto no tempo de estiagem, a poluição no estado chegou a 600 microgramas.

Fonseca explica ainda, que o fotômetro solar mede todos os componentes que estão na atmosfera e também acompanha os focos de incêndio. Todas as informações são enviadas para um satélite a 36 mil km de altura.

"As medições são feitas em toda a coluna atmosférica, mas, as mais representativas foram registradas no leste do Acre", destaca.

O pesquisador salienta que embora a expectativa é que o mês de setembro seja um dos mais secos e quentes do ano, é também um momento de transição para o período de chuvas. Ele destaca que não havia previsão de chuvas para agosto, mas foram registradas chuvas isoladas em vários municípios e espera que o mesmo ocorra próximo no mês.

"Isso é característico do período de transição. Então, deve favorecer a remoção dessa poluição do ar. Em Rio Branco os problemas são as queimadas urbanas, mas ao andar para Senador Guimard vimos muitas cicatrizes de queimadas em áreas muito extensas", lamenta.

Doenças respiratórias
 Após registrar 1.851 casos de doenças respiratórias em 24 dias na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Segundo Distrito de Rio Branco, a Secretaria de Saúde do Acre (Sesac) está fechando um plano de contingência para ampliar a oferta dos atendimentos na unidade. O número é 32% maior que o contabilizado no mesmo período do ano passado, com 1.403 registros.

Multas
 Com o acúmulo de fumaça no estado, o Instituto de Meio Ambiente do Acre (Imac) chegou a multar mais de 100 propriedades no estado por queimadas ilegais, somando mais de R\$ 200 mil em multas. Os primeiros focos de calor foram em Feijó, Tarauacá, Manoel Urbano e Sena Madureira. No entanto, Capixaba e Xapuri têm sido os locais mais críticos atualmente, segundo o órgão.

O diretor-presidente do Imac, Paulo Viana, afirmou que grande parte da fumaça é proveniente de outros estados - como Pará, Amazonas e Rondônia - e também do país vizinho, Bolívia. A concentração na capital acreana se dá, sobretudo, devido a ventos do Sul do país.



Pneumonia e H1N1 agravam nesta época

Kika Wiernecki, reporter do G1

Há uma semana os irmãos Guilherme, de 10 anos, e Gustavo, 5, sofrem com febre, garganta inflamada, mal estar e o olho do mais velho está também vermelho. Os dois esperavam por atendimento na tarde desta segunda-feira (17), com a mãe, a vendadora Keliene Santana, 27, na UPA da Morada do Ouro. É a segunda vez em menos de uma semana que ela leva os meninos ao médico, porque não saíram de primeira. Segundo ela, o mais novo, nesta época do ano, sempre tem algum problema de saúde. Mas Guilherme nunca tinha "armado" assim.

Nesta segunda à tarde não parava de chegar crianças com as mães na UPA da Morada do Ouro sob o sol de 37 graus e umidade. Relatório do Ar baía (25%).

O clima nesta época prejudica a saúde, potencializa problemas respiratórios e facilita a transmissão de vírus.

A recepcionista Guadalupe Souza Campelo, 36, atendeu os reclama dos filhos Marcos Paulo, 6, e foi levá-lo ao médico. Há dois dias ele reclama de dor de cabeça. Sistema clássico da baixa umidade do ar.

Os desconfortos são muitos, mas o pneumologista João Paulo Araújo, que tem consultório em Curitiba, assegura que, entre as doenças as quais toda a população fica mais suscetível nesta época do ano, a pneumonia e a gripe H1N1 preocupam mais. As outras também exigem cuidados, mas principalmente paciência e hidratação do corpo.

É a pneumonia que mais preocupa a dona de casa Mara Alves da Silva, 30. Ela foi para a UPA da Morada do Ouro nesta segunda com os dois filhos, Mateus, 7, e Matheus, 1, depois de um final de semana "infame". Segundo ela, primeiro da casa dela no bairro Abreu de Serra, as queimadas estão excessivas. "Duram à noite, depois das 20 horas, não dá para ficar na sala, o ar estava até branco, com fuligem", reclama. O menino menor começou a tossir muito, até quase vomitar. "Fosse seca não podia", diz a mãe, que não gosta de esperar muito tempo em casa e procura logo o médico. "Todos os meses sobrinho pegava pneumonia. Não vou esperar de braços cruzados até que meus filhos peguem também, quero prevenir".

Tudo seco é um dos sintomas de pneumonia. Febre, respiração acelerada, letargia, vômito, cansaço para respirar, dores no peito e abdominais, além da falta de apetite também são sintomas.

Figura 5.2 . Reportagem do O Nortão sobre o impacto das queimadas na saúde no Acre.

Figura 5.3 . Reportagem da Gazeta Digital sobre o impacto das queimadas na saúde em Curitiba.

A Tabela 5.1 apresenta o número de internações por doenças respiratórias no último semestre desse ano (janeiro a junho) nos estados que apresentaram as maiores ocorrências de focos nesse período, como Roraima, Mato Grosso, Tocantins, Pará e Amazonas.

Tabela 5.1: Internações por Doenças Respiratórias no primeiro semestre de 2016

Estados	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho
Roraima	182	154	168	221	96	253
Mato Grosso	1.385	1.142	1.581	1.653	1.643	1.803
Pará	3.612	3.591	4.281	4.570	2.397	3.976
Tocantins	433	456	596	655	547	539
Amazonas	899	863	1.070	1365	1.593	1.834

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

- Notas:
1. Situação da base de dados nacional em 29/04/2016.
 2. Dados sujeitos a retificação.

6. Divulgação na Mídia

Neste mês os dados do Programa Queimadas do INPE foram citados em mais de 140 matérias distintas e principais na mídia, sem contar as dezenas de reproduções decorrentes de cada uma, totais ou parciais. O conjunto das matérias pode ser acessado em:

http://queimadas.cptec.inpe.br/~rqueimadas/namidia/2016_namidia_INPE_Queimadas//?C=NO=D.

O número de incêndios florestais e queimadas no mês de Agosto nos parques nacionais e estaduais no Brasil foram significativos, como no Parque Nacional de Chapada do Guimarães (MT) (Figura 6.1, <http://g1.globo.com/mato-grosso/noticia/2016/08/novos-focos-de-incendio-queimam-770-ha-em-parque-nacional-de-mt.html>) e <http://g1.globo.com/mato-grosso/noticia/2016/08/veu-de-noiva-e-fechado-apos-fogo-destruir-12-mil-hectares-em-parque.html>).

Em Minas Gerais diversas ocorrências de incêndios foram registradas (Figura 6.2) como o Parque Estadual da Serra do Ouro Branco (www.em.com.br/app/noticia/gerais/2016/08/07/interna_gerais_791872/incendio-atinge-parque-estadual-na-regiao-central-de-minas-gerais.shtml), o Parque Nacional da Serra da Canastra (<http://g1.globo.com/mg/centro-oeste/noticia/2016/08/fogo-ameaca-flora-e-fauna-na-serra-da-canastra-em-mg-combate-continua.html>) e o Parque Ecológico do Instituto Estadual de Florestas (<http://paracatu.net/view/6949-incendio-florestal-em-andamento-ja-destruiu-quase-metade-do-parque-ecologico-do-ief>).

No âmbito de campanhas preventivas de combates às queimadas e incêndios, diversos órgãos ambientais se reuniram para promover medidas emergenciais nos estados (Figura 6.3) como, por exemplo, no estado do Amazonas (<http://new.d24am.com/amazonia/meio-ambiente/campanha-contraqueimadas-deve-alcancar-22-municipios-amazonas/156322>) e no estado do Mato Grosso do Sul (<http://www.midiamax.com.br/cotidiano/aumento-10-queimadas-orgaos-lancam-medidas-emergenciais-310259>) e <http://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/orgaos-ambientais-mudam-resolucao-para-controlar-queimadas-em-ms>)

As queimadas e os incêndios florestais neste mês também provocaram graves consequências na população como no abastecimento de água (Figura 6.4, <http://g1.globo.com/mato-grosso-do-sul/noticia/2016/08/queimadas-causam-transtornos-e-prejuizos-no-pantanal-de-ms.html>), na distribuição e fornecimento de energia elétrica como reportado nos estados do Maranhão, Piauí e Tocantins (Figura 6.5, <http://portaldoguigui.com.br/2016/08/01/queimadas-na-regiao-sul-do-maranhao-ameacam-o-fornecimento-de-energia-eletrica/>, <http://cidadeverde.com/noticias/228472/queimadas-um-perigo-para-as-redes-de-energia-eletrica> e <http://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2016/08/video-mostra-queimada-que-causou-falha-na-rede-eletrica-de-12-estados.html>) e até mesmo nas plantações e no maquinário das produções (Figura 6.6, <http://www.canalrural.com.br/noticias/rural-noticias/produtores-perdem-lavouras-maquinas-por-cao-das-queimadas-mato-grosso-63345> e <http://g1.globo.com/mato-grosso/noticia/2016/08/incendio-atinge-6-fazendas-e-destroi-plantacoes-de-milho-e-cana-em-mt.html>).

Adicionalmente foram evidenciadas graves consequências na fauna e flora, como o desmatamento observado no estado do Acre e o risco a animais e motoristas em estradas e rodovias no estado de Rondônia (Figura 6.7, <http://g1.globo.com/ac/acre/noticia/2016/08/policia-notifica-20-areas-no-acre-por-queimadas-e-desmatamento-ilegal.html> e <http://www.rondoniagora.com/noticias/queimadas+em+rondonia+colocam+em+risco+animais+e+motoristas+nas+rodovias+alerta+prf+2016-08-11.htm>).



Novos focos de incêndio queimam 770 ha em parque nacional de MT

Vento forte e clima seco contribuíram para os novos incêndios, diz órgão. Segundo o ICMBio, áreas de visitações no parque continuam abertas.

ANDRÉ SOUZA
Do G1 MT

Novos focos de incêndio queimam mais de 770 ha no parque nacional (Foto: Luiz Gustavo Gonçalves/ICMBio)

Dois novos focos de incêndio florestal queimaram 770 hectares de vegetação no Parque Nacional de Chapada dos Guimarães, a 65 km de Cuiabá. Segundo o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), os dois novos incêndios tiveram início no domingo (31) e um deles já foi controlado. Ainda nesta terça-feira (2), brigadistas tentam apagar um dos incêndios. De acordo com o órgão, o vento forte e a vegetação seca contribuíram para propagar as chamas.

O primeiro incêndio teve início às margens da Rodovia Emanuel Pinheiro (MT-251), rodovia que liga Cuiabá à Chapada dos Guimarães, nas proximidades da Salgadeira, por volta das 14h, no domingo. Por causa do clima quente, as chamas se espalharam e atingiram os paredões. Segundo o ICMBio, brigadistas atuaram durante a noite e, somente, durante a madrugada conseguiram apagar o fogo.

saiba mais

Incêndio atinge região do Parque de Chapada dos Guimarães (MT)

Já o segundo foco de incêndio começou durante a noite, na região da Mata Fria e ainda não foi controlado. Os brigadistas ainda trabalham para apagar o fogo. De acordo com o ICMBio, as

Véu de Noiva é fechado após fogo destruir 1,2 mil hectares em parque

Cachoeira Véu de Noiva, em Mato Grosso, tem 86 metros de altura. Incêndios começaram no final de semana e são combatidos por brigadistas.

Denise Soares
Do G1 MT

Fumaça na região do Portão do Inferno, em Chapada dos Guimarães (Foto: Luiz Gustavo Gonçalves/ICMBio)

O incêndio florestal que atinge a região do **Parque Nacional de Chapada dos Guimarães**, a 65 km de Cuiabá, já destruiu 1,2 mil hectares de vegetação da área, segundo informações do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). **De acordo com o instituto, o incêndio começou no domingo (31) e ainda é combatido por brigadistas nesta quinta-feira (4).** A visitação na Cachoeira Véu de Noiva, que tem 86 metros de altura, teve que ser suspensa. O local é considerado um dos mais belos cartões-postais de Mato Grosso e recebe cerca de 10 mil visitantes por mês.

Segundo o ICMBio, a visitação na cachoeira foi fechada pois o local abrigará as equipes, externas, visitantes, equipamentos e hospedagem de pessoas que trabalham diretamente no combate ao incêndio. Não há previsão de reabertura do ponto turístico. Ainda segundo o ICMBio, todos os demais atrativos continuam abertos.

Cachoeira Véu de Noiva fica no Parque Nacional de Chapada dos Guimarães, em Mato Grosso (Foto: Rafaela Zani - G1/MT)

Figura 6.1 . Reportagem do G1 Globo Pará sobre o incêndio no Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, MT.



MENU G1 CENTRO-OESTE - MG TV ANTARES

10/08/2016 15h49 - Atualizado em 11/08/2016 13h26

Fogo ameaça flora e fauna na Serra da Canastra em MG; combate continua

Incêndio já passa de uma semana; brigadistas e bombeiros estão no local. Especialistas apontam riscos; visitaçao ao Parque Nacional continua.

Anna Lúcia Silva
Do G1 Centro-Oeste de Minas



Incêndio na Serra da Canastra já dura mais de semana (Foto: Polícia Militar/Divulgação)

O **incêndio na região do Parque Nacional da Serra da Canastra** que já dura mais de uma semana, segundo o Instituto Chico Mendes de preservação da Biodiversidade (ICMbio) tem ameaçado espécies importantes da flora e fauna do cerrado local, de acordo com especialistas. Brigadistas e bombeiros continuam combatendo as chamas. O ICMbio informou que o fogo já destruiu 12 mil hectares de vegetação no interior do parque.

De acordo com a Associação de Turismo da Serra da Canastra (Atusca), as visitas ao parque não foram prejudicadas pelas queimadas, pois não há focos de incêndios nas portarias I, II e IV, que dão acesso às principais atrações do local como a nascente do Rio São Francisco, a cachoeira Casca D'anta e demais cachoeiras do entorno.

Combate

Uma equipe do Corpo de Bombeiros de Uberaba composta por 15 militares está na região desde sexta-feira (5) dando apoio aos brigadistas de Brasília e do Instituto Chico Mendes. Ainda não há previsão de retorno da equipe, como informou a assessoria do órgão. Como o local não oferece nenhuma condição para uso de caminhões tanque, o combate tem sido feito com abafadores e os militares usam viaturas leves como caminhonetes. Há ainda auxílio de aeronaves que combatem o fogo com água.

O Corpo de Bombeiros informou que a maioria dos focos de incêndio está nas partes mais altas da serra e portanto, são de difícil acesso. Por causa disso é necessário o apoio de helicópteros para realizar o deslocamento dos militares.



Espécies ameaçadas
Queimadas frequentes provocam danos irreversíveis tanto na flora quanto na fauna. Na Serra da Canastra habitam uma grande diversidade de animais que dependem especificamente do cerrado, como as aves. Há ainda espécies nativas de plantas que deixam de existir por conta do fogo. Cada incêndio trás junto preocupações iminentes de extinção de espécies raras, segundo pesquisadores.

Há cerca de dois anos a bióloga Mariana Vabo realiza um projeto de pesquisa para estudar a dinâmica do fogo sobre as aves, para embasar o plano de manejo de queimadas no parque.

"Neste caso usamos as aves como indicadores. Com os estudos que temos já concluímos que há vários impactos para essas espécies e um dos maiores é que esse período de queimadas, o segundo semestre do ano, é justamente o período reprodutivo das mais de 400 espécies de aves encontradas na região. O fogo em proporções descontroladas queima muitos ninhos e isso prejudica totalmente a reprodução dessas aves", explicou.

em.com.br Gerais

Encontre no em.com.br

Gerais Política Economia Nacional Internacional

Início / Gerais / Incêndio atinge parque estadual na Região Central de Minas Gerais


Incêndio atinge parque estadual na Região Central de Minas Gerais

A vegetação foi consumida pelo fogo, que se espalhou rapidamente por causa do tempo seco e dos ventos. O combate deve ser iniciado na manhã desta segunda-feira

postado em 07/08/2016 20:31 / atualizado em 07/08/2016 20:39

Sandra Kiefer / João Henrique do Vale

Incêndio em MG



Fogo se espalhou rapidamente por causa do tempo seco e ventos fortes

Um incêndio que começou por volta das 14h30 em Itatiaia, distrito de Ouro Branco, a 12 quilômetros da cidade histórica de Ouro Preto, na Região Central de Minas Gerais, queimou boa parte da vegetação do Parque Estadual Serra do Ouro Branco. O local é tombado como reserva ecológica devido à importância da flora e da fauna para a região. Segundo moradores, bombeiros chegaram a ser acionados, mas informaram que não conseguiriam chegar ao local antes do anoitecer. Para o início da manhã desta segunda-feira, são esperados helicópteros com água para dar início às operações.

Saiba mais

Incêndio em pet shop mata 22 animais no Bairro São Paulo

Incêndios florestais em julho superam em 26% a média em Minas

Incêndio em casarão histórico de Diamantina mobiliza Corpo de Bombeiros

Incêndios atingem ao menos quatro unidades de conservação em Minas Gerais

Incêndios atingem pontos da Serra do Curral em Belo Horizonte nesta segunda-feira

A incidência do tempo seco, com baixa umidade relativa do ar, provoca uma série de queimadas em Minas Gerais. De acordo com o Corpo de Bombeiros de Ouro Preto, várias ocorrências de incêndios em vegetação foram atendidas neste domingo em cidades da região. Nesta noite, moradores ainda tentam apagar o fogo em uma mata de Mariana. Em Conselheiro Lafaiete, segundo os bombeiros, queimadas em lote vago e matas foram controladas durante o dia.

O aumento de ocorrências de incêndios preocupa as autoridades. Minas Gerais fechou julho com 87 queimadas em florestas, número 26% maior que a média de 69 para o período. Já os focos de calor - pontos identificados por satélite que não são necessariamente incêndios fora de controle - foram contabilizados em 1.003, quantidade 44,5% superior à média do mesmo período.

Abril marca o início do período de estiagem, que normalmente se estende até o fim de outubro. Entre abril e julho de 2015, foram 111 incêndios florestais, enquanto neste ano o número subiu para 154, segundo dados da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad). Do total, 109 ocorrências foram registradas em unidades de conservação e 55 no entorno delas. Historicamente, os meses de setembro e outubro são campeões em número de queimadas.

Figura 6.2 . Reportagens sobre as queimadas nos parques do estado de Minas Gerais.



PORTAL DA EDUCATIVA 2 de agosto de 2016

MEIO AMBIENTE

Semade e Ibama alteram resolução sobre proibição de queimadas e reforçam ações de prevenção a incêndios

Órgãos do governo do Estado e do governo federal envolvidos no combate a incêndios e entidades do setor produtivo de Mato Grosso do Sul reuniram-se na manhã desta terça-feira (2) no gabinete da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico (Semade) para tratar de medidas emergenciais e permanentes para a prevenção de incêndios florestais no Estado. A reunião foi conduzida pelo secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico, Jaime Verruck, em conjunto com o superintendente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) em Mato Grosso do Sul, Marcio Ferreira Yule.

No encontro, ficou definida a publicação de uma nova resolução conjunta da Semade e Ibama, alterando dispositivos da legislação anterior dos dois órgãos (a Resolução Conjunta Semac-Ibama-MS, nº 01 de 8 de agosto de 2014) que "proíbe a execução da queima controlada no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul no período e situações que especifica", "Estamos diante de um crescente número de queimadas, por isso convocamos os principais atores no combate ao incêndio no Estado para definirmos algumas ações de prevenção", informou o secretário Jaime Verruck.

De acordo com monitoramento do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), o número de queimadas e focos de incêndio em Mato Grosso do Sul aumentou: de 1º de Janeiro a 1º de agosto de 2016, foram registrados 1518 focos no Estado, número 10% maior às 1381 ocorrências no mesmo período do ano passado.

"Nós apresentamos as mudanças na resolução conjunta aos representantes da Reflore, Biosul, Famasul, Corpo de Bombeiros e PMA. A questão dos incêndios rurais é preocupante e há o consenso de que todos esses agentes devem fazer sua parte", informou Jaime Verruck. Ficou definido, ainda, que será restabelecido o comitê interinstitucional de combate a incêndios e transformado numa instância de funcionamento permanente.

A nova resolução conjunta Semade-Ibama, a ser publicada no Diário Oficial do Estado, inclui um quarto item ao artigo 3º da resolução anterior, que é a "queima controlada de restos de agropastoris como método de manejo e controle fitossanitário e de vetores". Além disso, o Imasul deverá investir em ações de educação ambiental e reforçar a atuação em rede. "As grandes empresas do setor florestal e sucroenergético já possuem algumas estruturas, a ideia é conseguir trabalhar em rede com o Corpo de Bombeiros, que já atua em 23 pontos do Estado, juntamente com o Imasul e o Prevfogo, do Ibama", acrescentou o secretário.



24am AMAZONIA / MEIO AMBIENTE

Campanha contra queimadas deve alcançar 22 municípios do Amazonas

Ação realizará palestras sobre danos e consequências das queimadas. No primeiro semestre deste ano, 1.501 focos de incêndio foram registrados no estado.

quarta-feira 3 de agosto de 2016 - 1:30 PM
 Da Redação / portal@24am.com

Mais de R\$ 540 mil foram aplicados em multas de ocorrências das queimadas. Foto: Divulgação / Ipsam

A partir desta quarta-feira (3), a campanha "Diga Não ao Fogo" realiza palestras em municípios do interior do Amazonas sobre os danos e consequências das queimadas no período de estiagem. A ação pretende alcançar 22 municípios este ano. No primeiro semestre, o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipsam) aplicou mais de R\$ 540 mil em multas por atividades ambientais ilícitas associadas à ocorrência de queimadas e 1.501 focos de incêndio foram registrados no estado.

Nesta quarta e quinta-feira (4), a campanha vai estar em Caapiranga (a 134 quilômetros em linha reta de Manaus). Nos dias 5 e 6 de agosto, Iranduba (a 27 quilômetros da capital) deve receber as palestras.

O trabalho executado por técnicos do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipsam) e da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) está previsto para atingir 22 municípios do Estado, realizando palestras, mobilizações e distribuição de cartazes em escolas, associações de moradores, sindicatos, órgãos públicos e demais agentes multiplicadores sobre os danos das queimadas e consequências no período de estiagem.

De acordo com Governo do Amazonas, a ideia é chegar aos municípios com mais registros de queimadas, principalmente da Região Metropolitana de Manaus e municípios adjacentes, além do Sul do Amazonas.

Ainda estão previstas ações em Autazes, Careiro da Várzea, Castanho, Manaquiri, (respectivamente a 113, 25, 88, 60 quilômetros de Manaus, em linha reta). Nos municípios de Rio Preto da Eva e Manacapuru (respectivamente a 57 e 68 quilômetros da capital, em linha reta) a campanha será remarcada.

Ações

A gerência de Educação Ambiental do Ipsam realizou ações entre os dias 25 e 29 de julho, nos municípios de Itacoatiara e Urucurituba (176 e 208 quilômetros de Manaus), para sensibilizar os moradores das cidades e da área rural sobre os prejuízos das queimadas no período da estiagem, alertando sobre os fenômenos climáticos, consequências para o meio ambiente e para a saúde coletiva.

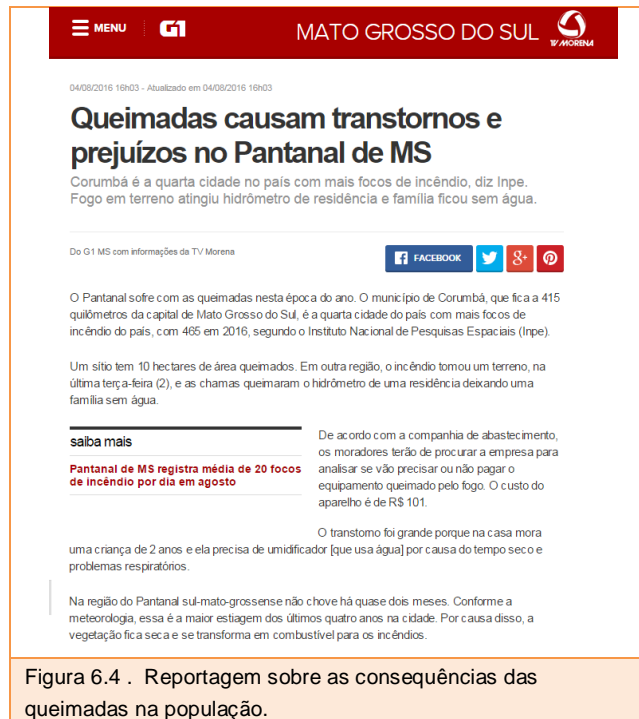
De acordo com a técnica do Ipsam, que coordenou a campanha, Vandete Costa, a aceitação nos municípios foi boa.

"Realizamos ação voltada para as lideranças das cidades e todos se mostraram interessados", disse.

Como sinal de sensibilização, segundo a técnica, alguns agricultores estão juntando os resíduos agrícolas para usarem como adubo orgânico e estão tendo bons resultados, ao invés de queimarem o material e poluírem a atmosfera.

A técnica ambiental ressaltou que as palestras nas escolas geram um retorno muito positivo, uma vez que as crianças captam a mensagem rapidamente e, de certa forma, educam os pais e familiares. "As crianças são curiosas e multiplicadoras de boas maneiras, elas acabam sensibilizando os pais, porque a educação ambiental é uma questão de mudança de hábito", afirmou.

Figura 6.3 . Reportagem sobre o combate às queimadas nos estados do Mato Grosso do Sul e Amazonas.



Queimadas causam transtornos e prejuízos no Pantanal de MS
 Corumbá é a quarta cidade no país com mais focos de incêndio, diz Inpe. Fogo em terreno atingiu hidrômetro de residência e família ficou sem água.

Do G1 MS com informações da TV Morena

saiba mais
Pantanal de MS registra média de 20 focos de incêndio por dia em agosto

De acordo com a companhia de abastecimento, os moradores terão de procurar a empresa para analisar se vão precisar ou não pagar o equipamento queimado pelo fogo. O custo do aparelho é de R\$ 101.

O transtorno foi grande porque na casa mora uma criança de 2 anos e ela precisa de umidificador [que usa água] por causa do tempo seco e problemas respiratórios.

Na região do Pantanal sul-mato-grossense não chove há quase dois meses. Conforme a meteorologia, essa é a maior estiagem dos últimos quatro anos na cidade. Por causa disso, a vegetação fica a seca e se transforma em combustível para os incêndios.

Figura 6.4 . Reportagem sobre as consequências das queimadas na população.



PORTAL DO GUIGUI
 O SEU PORTAL DE NOTÍCIAS AO VIVO

Queimadas na região Sul do Maranhão ameaçam o fornecimento de energia elétrica.

POSTED BY: BUBONIGO AGOSTO 1, 2016

Nessa época do ano, o tempo quente, além de favorecer a diversão em praias e clubes, também influencia negativamente no fornecimento de energia elétrica, quando as queimadas são intensificadas no Maranhão. O Estado ocupa a quinta posição no ranking dos lugares que mais fazem queimadas no país, [segundo os dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais \(Inpe\)](#).

Na região Sul do Maranhão, segundo os dados da Cemar, as cidades que apresentaram ocorrências com falta de energia por conta de focos de incêndios, foram Montes Altos, Porto Franco, Grajaú, Estreito, Sítio Novo, Amarante, Imperatriz, Cidelândia, Arame, São Francisco do Brejo e Porto Franco. Apenas estes municípios, em 2015, deixaram mais de 4 mil clientes sem energia elétrica.

A Companhia Energética do Maranhão tem feito ações para que as pessoas se conscientizem, e tenham atitudes que não favoreçam o início de incêndios, como jogar pontas de cigarros nas margens das rodovias. [Ainda, segundo o Inpe](#) só no Maranhão foram registradas 1.871 focos de queimadas em todo o Estado. Como forma de tentar diminuir essas ocorrências, a Companhia tem investido em palestras de cunho educativo, com apoio das escolas, associações de moradores e igrejas.



cidadeverde.com
 A gente tem conteúdo

Queimadas: um perigo para as redes de energia elétrica

30/08/16, 07:57

A Eletrobras Distribuição Piauí alerta sobre os perigos de realizar queimadas próximas às redes de energia elétrica. Segundo dados divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), 50 no mês de agosto de 2016, foram registrados 3.053 focos de incêndio no estado do Piauí.

De acordo com o gerente do departamento de Expansão, Abraão Galeno, o fogo é utilizado, principalmente nas cidades do interior, como forma de preparar a terra para o plantio do roçado. "Aconselhamos que as queimadas sejam realizadas de forma segura, controlada e distante das redes de distribuição da Eletrobras. O calor das chamas danifica os cabos e as estruturas, causando curtos-circuitos e interrompendo o fornecimento de energia", explicou o gerente.

Galeno alertou ainda que as queimadas são proibidas por lei. "É proibido atear fogo em florestas e demais formas de vegetação que estejam num raio de 15 metros dos limites das faixas de segurança das linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica, e de 100 metros ao redor da área de domínio de subestação de energia", informou.

saiba mais
Falha em linha de transmissão no TO afeta energia elétrica em 12 estados

Tocantins ocupa 3ª posição no ranking de queimadas do Brasil

Figura 6.5 . Reportagem sobre as consequências das queimadas na distribuição de energia elétrica.

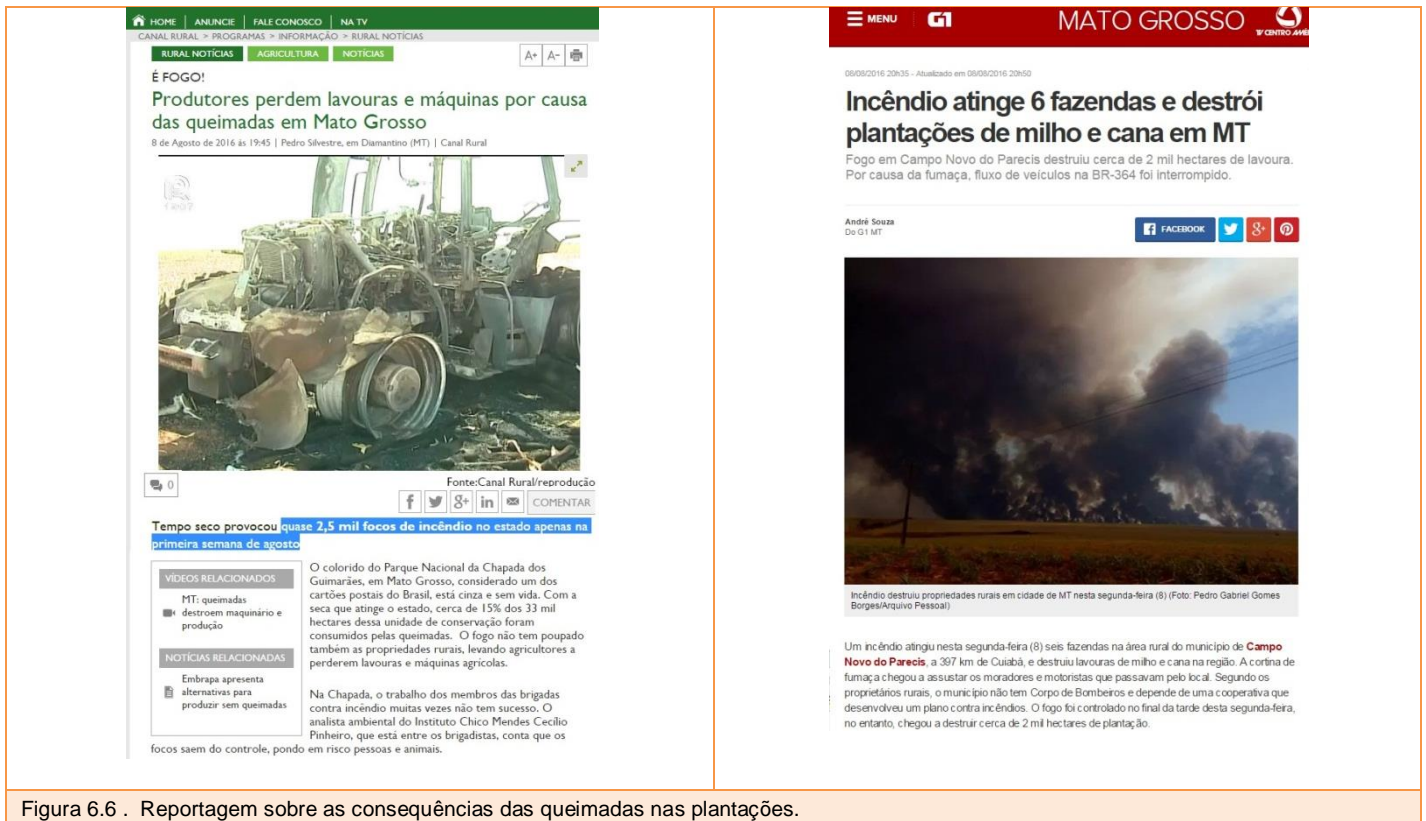


Figura 6.6 . Reportagem sobre as consequências das queimadas nas plantações.

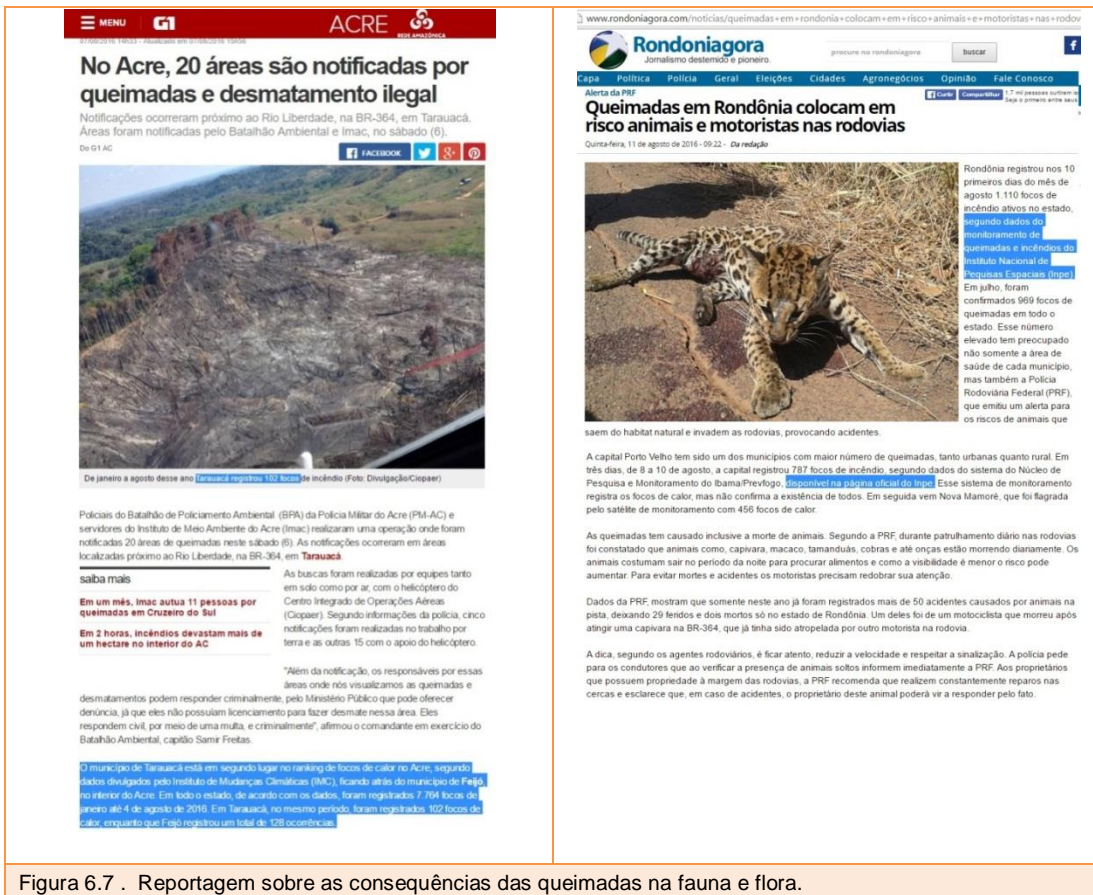
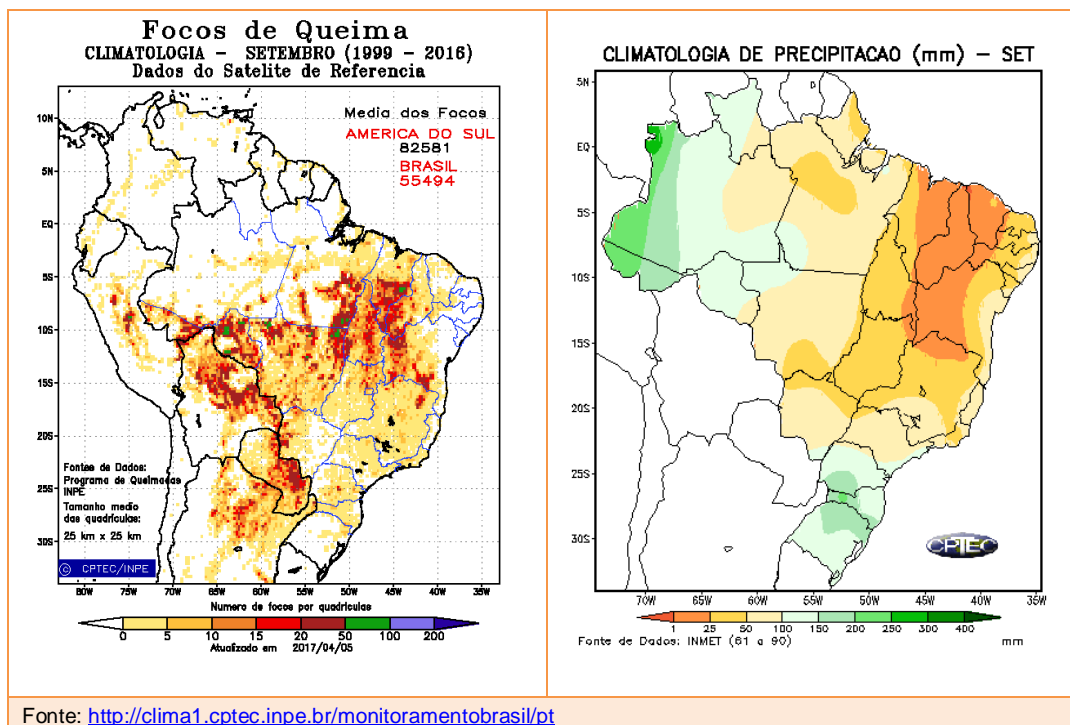


Figura 6.7 . Reportagem sobre as consequências das queimadas na fauna e flora.

7. Tendência para Setembro/2016

O mês de setembro é considerado o mês de maior incidência de focos de queima decorrente da redução de precipitação em todo o centro-norte do país (figura da direita). Nesse mês, segundo os dados históricos, são registrados cerca de 55 mil focos no Brasil com a maior incidência no leste do Pará, Maranhão, Tocantins, Piauí e oeste da Bahia (figura da esquerda). Portanto, a tendência para esse mês será de redução dos focos com valores abaixo da média climatológica, pois até o momento (11/09) já foram registrados aproximadamente 20 mil focos.



SIGLAS INSTITUCIONAIS

- CIMAN . Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional e Federal em Brasília, MI
- CPTEC . Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos/INPE-MCTI
- FEMARH - Fundação Estadual do Meio Ambiente de Roraima
- IBAMA . Instituto Brasileiro do Meio Ambiente, MMA
- ICMBio . Instituto Chico Mendes de Biodiversidade, MMA
- INMET . Instituto Nacional de Meteorologia, MAPA
- INPE . Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, MCTI
- PREVFOGO . Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais, IBAMA-MMA

SIGLAS TÉCNICAS

- AMZ . Amazônia Legal Brasileira
- AOT . Espessura Ótica da Atmosfera
- METAR . Meteorological Airport Report+
- PM2,5 . Material Particulado na atmosfera com $d < 2,5 \mu m$
- ZCAS . Zona de Convergência do Atlântico Sul
- ZCIT . Zona de Convergência Intertropical

Ultima Atualização: 20160914 MR; 20170405.