

## **Mensagem da Equipe VIGIAR/RS**

**D**iante do grande número de queimadas ocorridas em nosso estado nas últimas semanas, 6939, desde o dia 20 de julho, escolhemos a primeira notícia desta edição por ter relação com esse assunto.

Em Bauru/SP começaram a ser aplicadas multas, com base na Lei Federal de Crimes Ambientais, à proprietários de terrenos com focos de incêndios. Talvez seja uma forma eficaz para minimizar o problema já que a queima deliberada ou acidental da vegetação muitas vezes torna-se incontrolável atingindo grandes extensões. Dessa forma aumenta as proporções do impacto à saúde dos indivíduos.

Na segunda notícia, você poderá acessar um vídeo e verificar que a qualidade do ar no Distrito Federal melhorou com a renovação da frota de ônibus. Os veículos são menos poluentes, têm revisões atualizadas e utilizam um combustível mais sustentável.

Os rodoviários também receberam formação sobre poluição e qualidade do ar, já que o uso mais adequado do veículo proporciona a diminuição do consumo de combustível e conseqüentemente a diminuição de gases na atmosfera.

As pessoas que utilizam a rodoviária do Plano Piloto perceberam a diferença, já que passaram a respirar melhor e tossir menos.

Finalizamos esta edição com 13º Encontro Técnico de Alto Nível Contaminação Atmosférica e os Desafios das Megacidades promovido pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental Seção São Paulo (ABES-SP) e a Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental – AIDIS.

O evento reuniu diversos especialistas das áreas da saúde e ambiental do Brasil, Uruguai, Venezuela, Chile e México. Eles consideram a poluição do ar uma questão de saúde pública grave e que ainda não recebe a atenção merecida.

### Notícias:

- **Queimada em Bauru começa a 'arder' no bolso**
- **Qualidade do ar no DF melhorou com troca da frota de ônibus, aponta Ibram**
- **Poluição do ar é problema de saúde pública, dizem especialistas no 13º Encontro Técnico de Alto Nível Contaminação Atmosférica e os Desafios das Megacidades**

Agradecemos as manifestações de apreço ao Boletim do VIGIAR.

**Equipe do VIGIAR RS.**

---

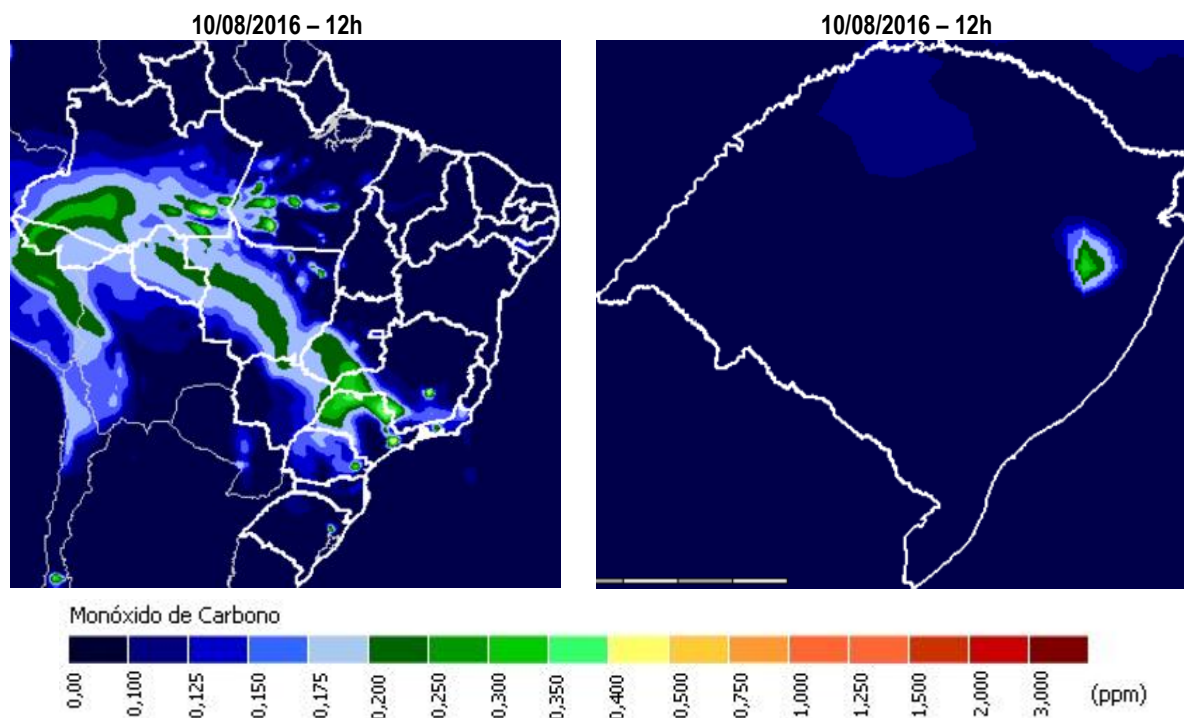
### **Objetivo do Boletim**

Disponibilizar informações relativas à qualidade do ar que possam contribuir com as ações de Vigilância em Saúde, além de alertar para as questões ambientais que interferem na saúde da população.

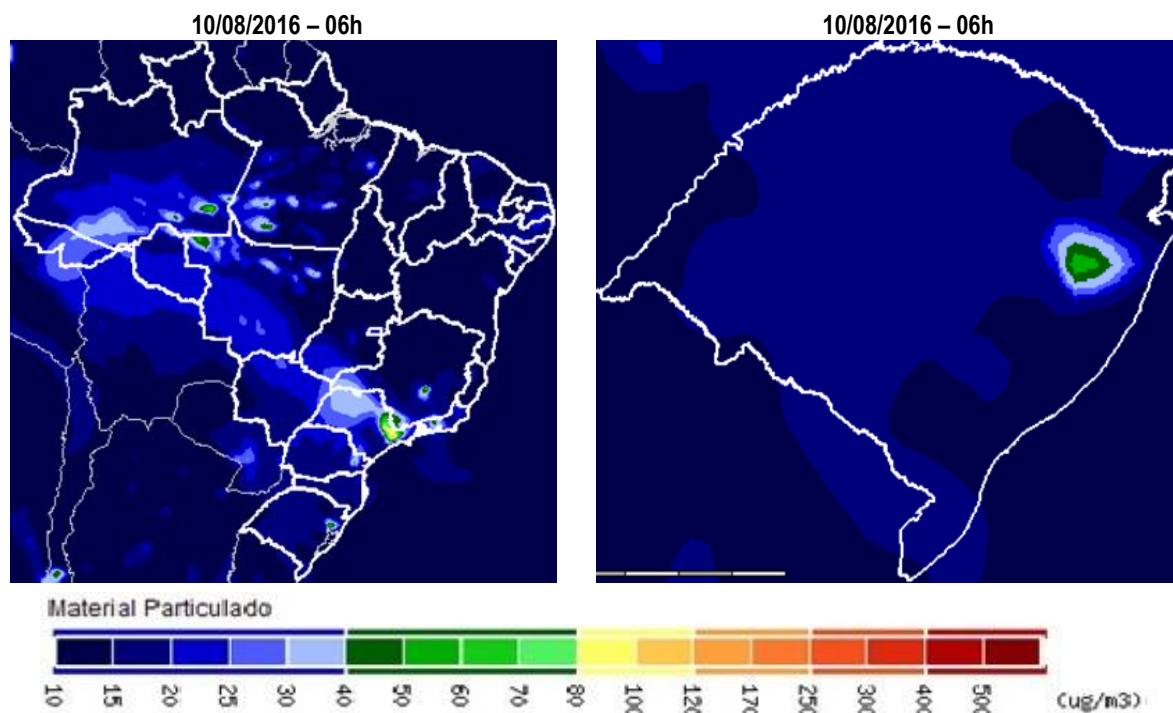
---

1. Mapas da Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul.

CO (Monóxido de Carbono)



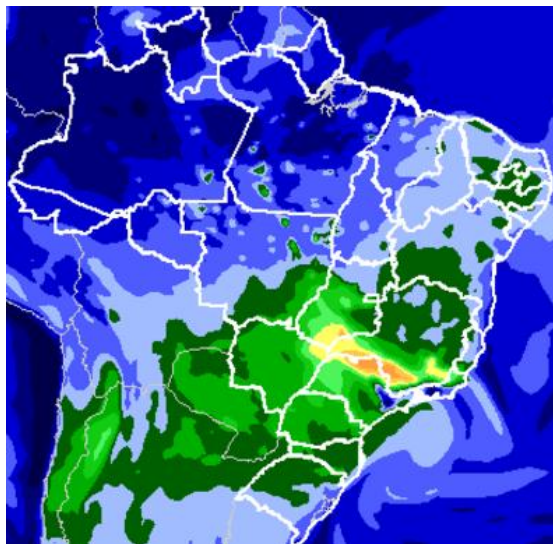
PM<sub>2,5</sub>(<sup>1</sup>) (Material Particulado)



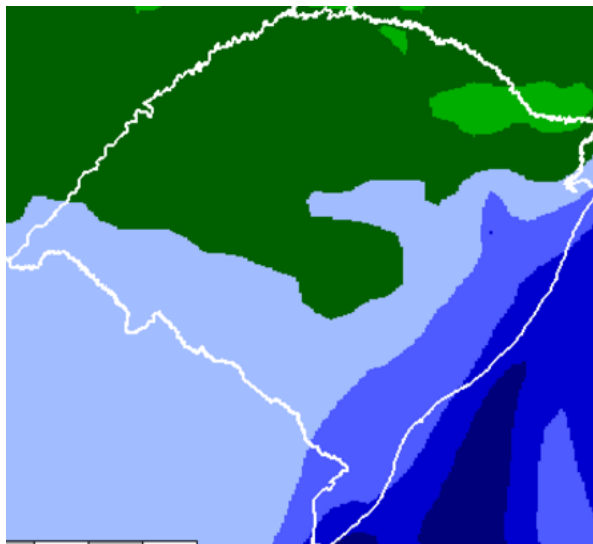
(1)Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenos o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM<sub>2,5</sub>" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades que queimam combustíveis fósseis, como o trânsito, fundição e processamento de metais.

**O3 (Ozônio)**

10/08/2016 – 18h



10/08/2016 – 18h

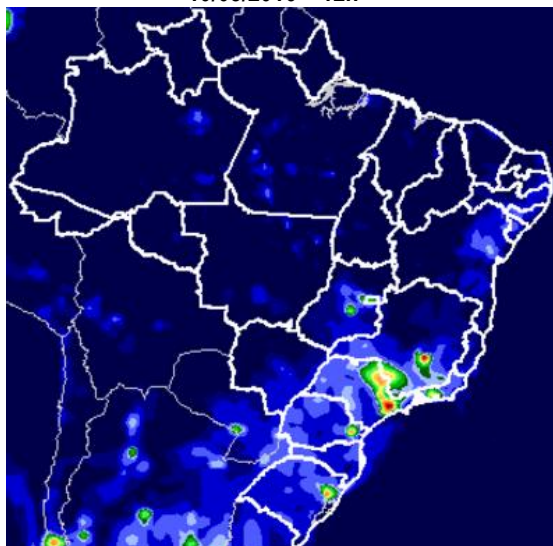


Ozônio

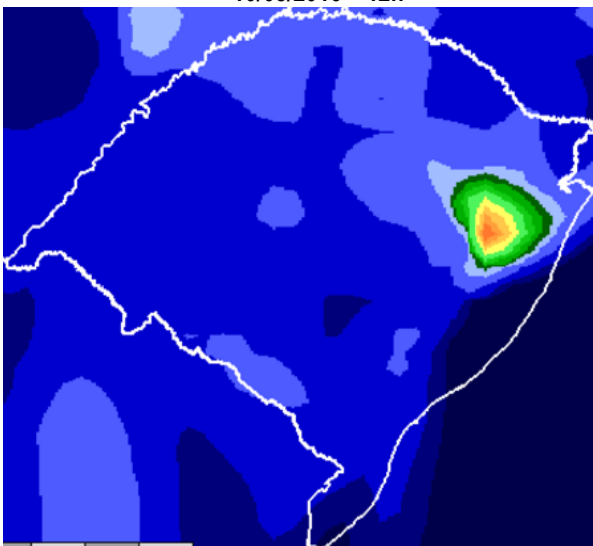


**NOx (Óxidos de Nitrogênio)**

10/08/2016 – 12h



10/08/2016 – 12h

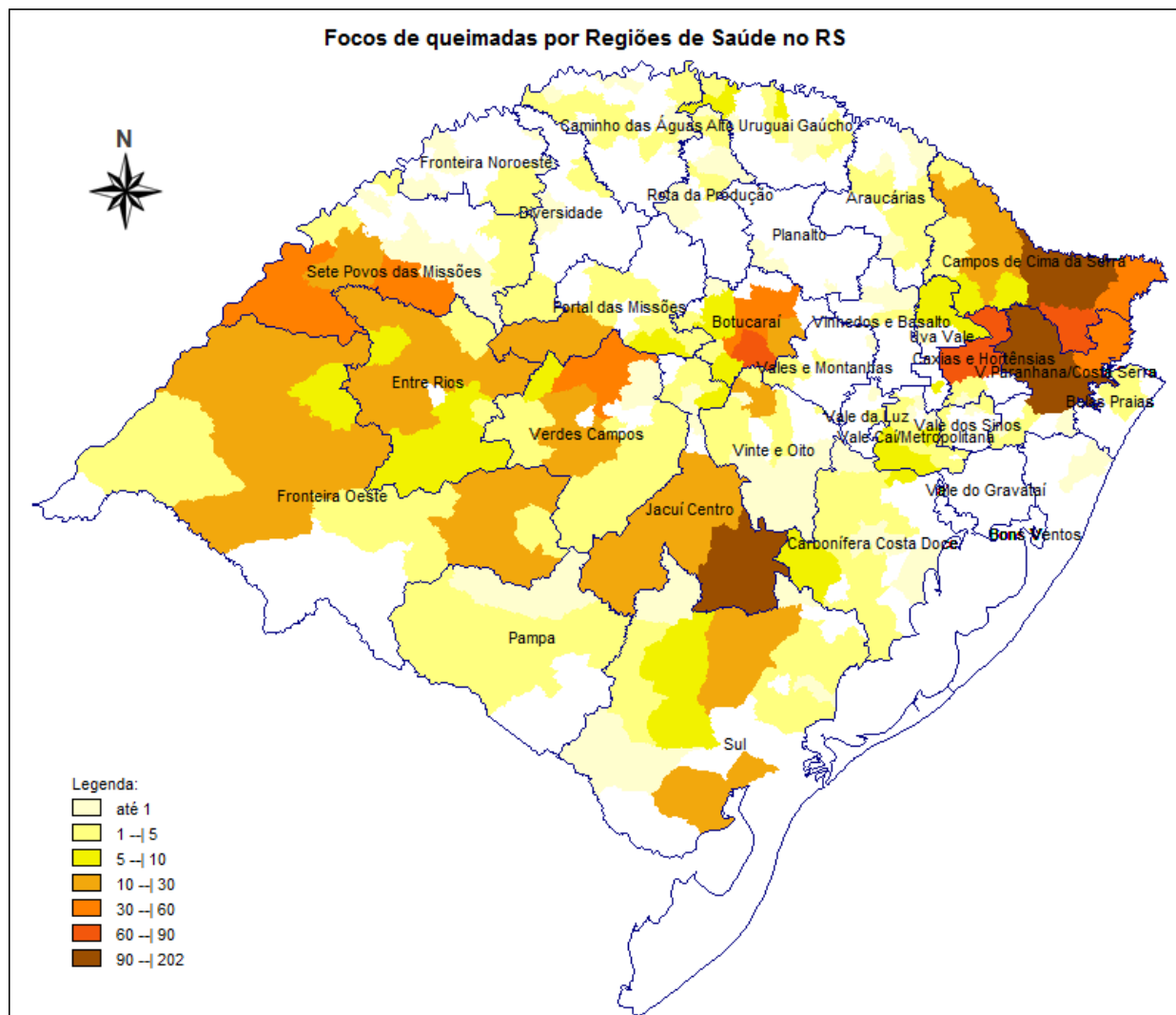


Óxido de Nitrogênio



Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE

**2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 03 a 10/08/2016 – total 1730 focos:**



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **1730 focos** de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **03 a 10/08/2016**, distribuídos no RS de acordo com o mapa acima.

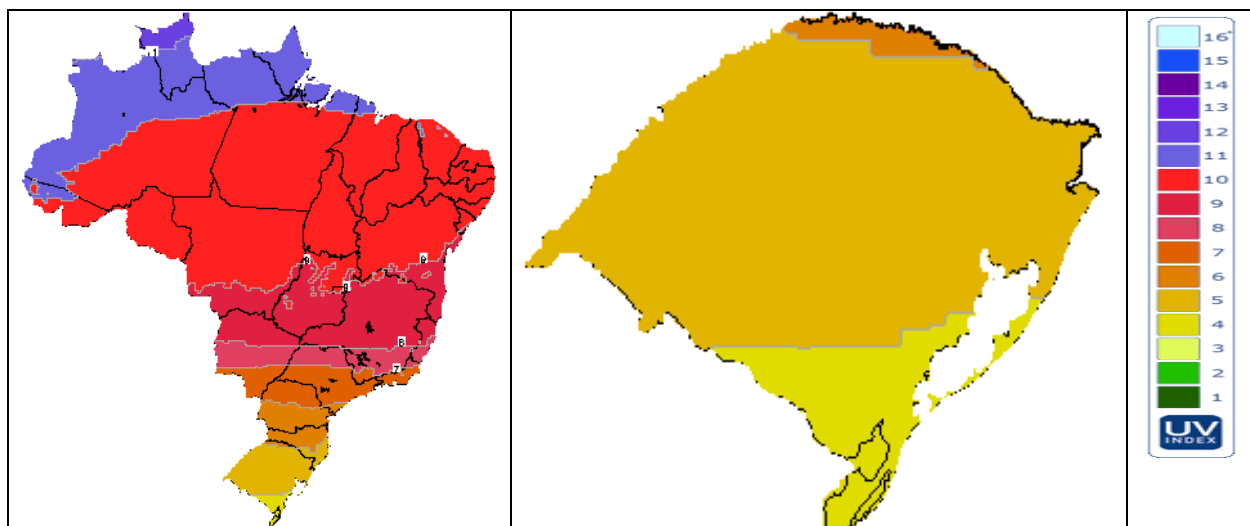
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo a região, queimada de pequena duração ocorrendo no intervalo de tempo entre uma imagem e outra (3 horas) e, fogo em uma encosta de montanha enquanto o satélite só observou o outro lado. Outro fator de subnotificação é a imprecisão na localização do foco da queima. Considerando todos estes elementos podemos concluir que o número de queimadas neste período, no Estado do Rio Grande do Sul, pode ter sido maior do que **1730 focos**.

Quando a contaminação do ar tem fonte nas queimadas ela se dá pela combustão incompleta ao ar livre, e varia de acordo com o vegetal que está sendo queimado, sua densidade, umidade e condições ambientais como a velocidade dos ventos. As queimadas liberam poluentes que atuam não só no local, mas são facilmente transportadas através do vento para regiões distantes das fontes primárias de emissão, aumentando a área de dispersão.

Mesmo quando os níveis de poluentes atmosféricos são considerados seguros para a saúde da população exposta, isto é, não ultrapassam os padrões de qualidade do ar determinada pela legislação, ainda assim interferem no perfil da morbidade respiratória, principalmente das crianças e dos idosos. (MASCARENHAS et al, 2008; PAHO 2005; BAKONYI et al, 2004; NICOLAI, 1999).

**3. Previsão do índice ultravioleta máximo para condições de céu claro (sem nuvens) no Estado do Rio Grande do Sul, em 11/08/2016.**

**INDICE UV MODERADO**



Fonte: DAS/CPTec/INPE

**Tabela de Referência para o Índice UV**



| Nenhuma precaução necessária                    | Precauções requeridas                                                                                         | Extra Proteção!                                                                        |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Você pode permanecer no Sol o tempo que quiser! | Em horários próximos ao meio-dia procure locais sombreados. Procure usar camisa e boné. Use o protetor solar. | Evite o Sol ao meio-dia.<br>Permaneça na sombra.<br>Use camisa, boné e protetor solar. |

Fonte: CPTEC - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

**Alguns elementos sobre o Índice Ultravioleta:**

**Condições atmosféricas (presença ou não de nuvens, aerossóis, etc.):** a presença de nuvens e aerossóis (partículas em suspensão na atmosfera) atenua a quantidade de radiação UV em superfície. Porém, parte dessa radiação não é absorvida ou refletida por esses elementos e atinge a superfície terrestre. Deste modo, dias nublados também podem oferecer perigo, principalmente para as pessoas de pele sensível.

**Tipo de superfície (areia, neve, água, concreto, etc.):** a areia pode refletir até 30% da radiação ultravioleta que incide numa superfície, enquanto na neve fresca essa reflexão pode chegar a mais de 80%. Superfícies urbanas apresentam reflexão média entre 3 a 5%. Este fenômeno aumenta a quantidade de energia UV disponível em um alvo localizado sobre este tipo de solo, aumentando os riscos em regiões turísticas como praias e pistas de esqui.

Fonte: <http://tempo1.cptec.inpe.br>

**MEDIDAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL**

- Não queime resíduos;
- Evite o uso do fogo como prática agrícola;
- Não jogue pontas de cigarro para fora dos veículos;
- Ao dirigir veículos automotores, evite arrancadas e paradas bruscas;
- Faça deslocamentos a pé, sempre que possível, priorizando vias com menos tráfego de veículos automotores;
- Dê preferência ao uso de transportes coletivos, bicicleta e grupos de caronas.
- Utilize lenha seca (jamais molhada ou úmida) para queima em lareiras, fogão a lenha e churrasqueiras.

**MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL**

- Evite aglomerações em locais fechados;
- Mantenha os ambientes limpos e arejados;

- Não fume;
- Evite o acúmulo de poeira em casa;
- Evite exposição prolongada à ambientes com ar condicionado.
- Mantenha-se hidratado: tome pelo menos 2 litros de água por dia;
- Tenha uma alimentação balanceada;
- Praticar atividades físicas ao ar livre em horários com menor acúmulo de poluentes atmosféricos e se possível distante do tráfego de veículos.
- Ficar atento às notícias de previsão de tempo divulgadas pela mídia;
- Evite se expor ao sol em horários próximos ao meio-dia, procure locais sombreados;
- Use protetor solar com FPS 15 (ou maior);
- Para a prevenção não só do câncer de pele, como também das outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário precauções de exposição ao sol. O índice máximo encontra-se entre **04 e 06**.
- Sempre que possível, visite locais mais distantes das grandes cidades, onde o ar é menos poluído.
- **Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

#### 4. Tendências e previsão do tempo para o RS:

**11/08/2016:** No nordeste do RS: muitas nuvens. Nas demais áreas da região sul: sol e poucas nuvens. Possibilidade de geada em pontos isolados. Temperatura baixa na região. Temperatura mínima: 2°C no centro-leste da região sul.

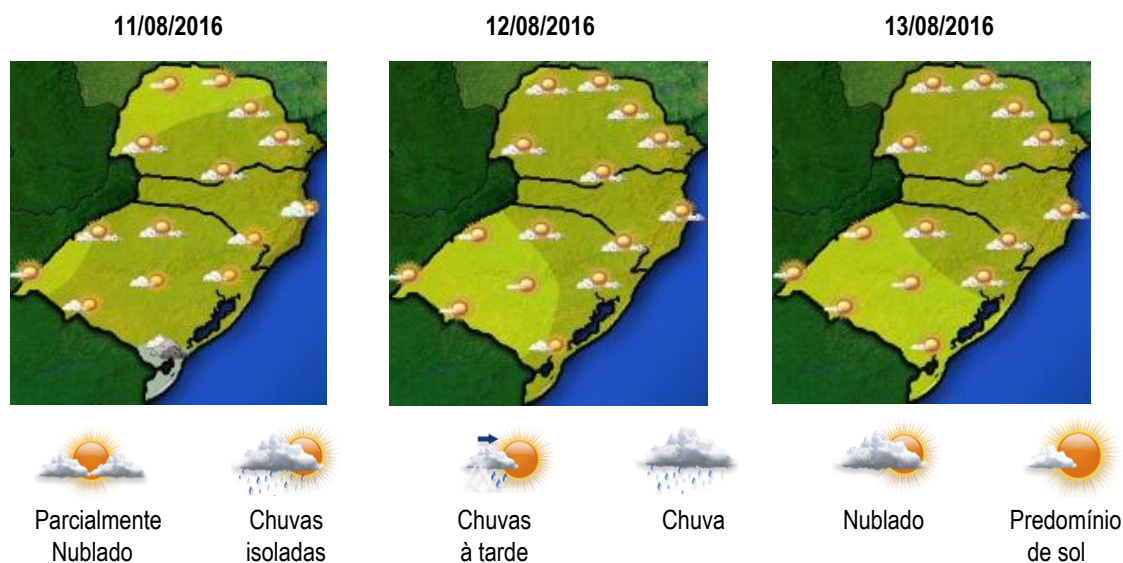
**12/08/2016:** No oeste do RS: predomínio de sol. Nas demais áreas da região sul: sol e poucas nuvens. Temperatura baixa na região.

**Tendência:** No centro-oeste do RS: predomínio de sol. Nas demais áreas da região: sol e poucas nuvens. Temperatura baixa na região.

CPTEC/INPE/MCTI

Atualizado 10/08/2016 - 19h07

##### 4.1. Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 11 a 13/08/2016.

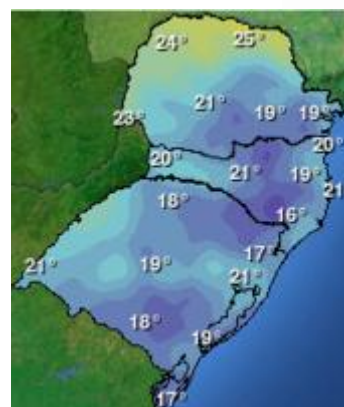
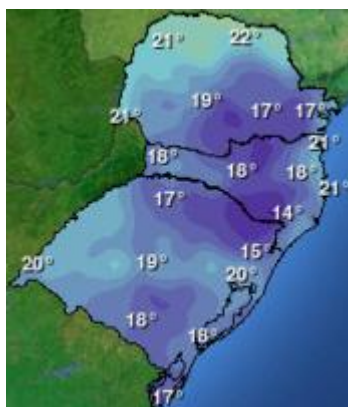
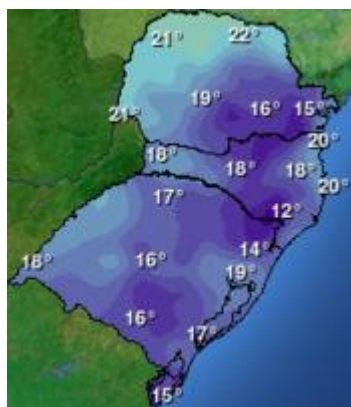


##### 4.2. Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 11 a 13/08/2016.

11/08/2016

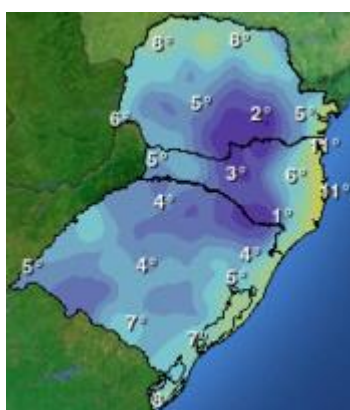
12/08/2016

13/08/2016

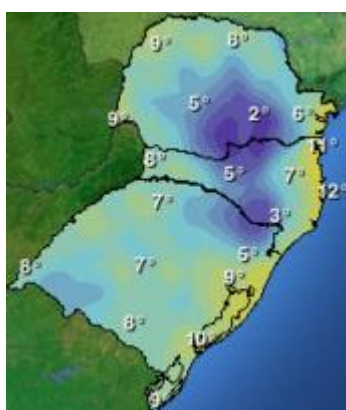


#### 4.3. Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 03 a 05/08/2016.

11/08/2016



12/08/2016



13/08/2016



Fonte: TEMPO/CPTEC/INPE/MCTI.

Atualizado 10/08/2016 - 19h07

## NOTÍCIAS

11/08/2016 07h00

Marcus Liborio

### QUEIMADA EM BAURU COMEÇA A 'ARDER' NO BOLSO

Focos de incêndio em dois terrenos geram multas de R\$ 5 mil a cada proprietário, as primeiras desde 2015; 29 áreas já foram notificadas no ano.



Fogo em terreno, como este flagrado nessa quarta-feira (10) na quadra 37 da Nações Unidas, começa a gerar multa.

Dois proprietários de terrenos são os primeiros a serem autuados em Bauru desde fevereiro de 2015 com base na Lei Federal de Crimes Ambientais. O período corresponde à atual gestão da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma).

A comunicação do auto de infração foi publicada no Diário Oficial dessa quarta-feira (10) e consta que a penalização se deu após violação do disposto na Lei Federal 9605/98, que confronta atos de poluição da natureza, danos à saúde, mortandade de animais e destruição da flora.

Embora tenham sido aplicadas somente duas multas – com valor total de R\$ 10 mil –, a Semma já identificou 29 terrenos com focos de incêndio em Bauru somente neste ano, enumera a titular da pasta, Lázara Gazzetta. “O restante dos processos está em trâmite, pois demanda tempo até a multa, porque o proprietário precisa ser localizado, comunicado e tem o direito de recorrer da infração”, detalha.

### **Mudança**

Lázara revela que, quando assumiu a pasta, no ano passado, detectou a necessidade. “Fiquei incomodada com as reclamações da população e, então, começamos a atuar no combate às queimadas e junto às associações de moradores”. A secretária explica que, independentemente de o incêndio ser criminoso ou não, o proprietário da área será autuado. “Se o terreno está limpo e cercado, não pega fogo”, justifica.

“Autuá-los é uma forma revolver o problema de queimadas no município. Outra ação é tentar identificar a pessoa que cometeu o ato de vandalismo, para que ela responda também criminalmente”, acrescenta Lázara.

### **‘Onera’**

A titular da Semma observa que as queimadas ocasionam a poluição do ar e, conseqüentemente, devido ao tempo seco, geram aumento no número de atendimentos no pronto-socorro e UPAs, de paciente com problemas respiratórios. “A situação, de certa forma, onera a saúde pública”.

### **Lei municipal**

Fazer queimada também é crime previsto pela Lei Municipal 4.362/99 e, quem for pego em flagrante, está sujeito à multa e até mesmo prisão, conforme a gravidade, de acordo com o código penal. Entretanto, Lázara Gazzetta (Semma) pondera que a lei passou por adequação recentemente e ainda é alvo de ajustes, o que explica o fato de as duas autuações por queimadas em Bauru terem sido aplicadas com base em lei federal.

Fonte: <http://www.jcnet.com.br/Bairros/2016/08/queimada-comeca-a-arder-no-bolso.html>

29/07/2016 21h39

G1 - DF

## **QUALIDADE DO AR NO DF MELHOROU COM TROCA DA FROTA DE ÔNIBUS, APONTA IBRAM**

Emissão de partículas foi de 101 microgramas no ano passado, diz órgão. Ar é classificado como 'bom' desde 2014; população diz notar melhora.

Medições feitas pelo Instituto Brasília Ambiental (Ibram) indicam que a qualidade do ar no Distrito Federal, em 2015, atingiu o melhor índice dos últimos dez anos. O estudo apontou 101 microgramas de partículas emitidas a cada metro cúbico de ar – no pico de poluição, em 2013, o índice era de 174 microgramas.

Assista abaixo o [vídeo](#) com a reportagem.



Segundo o Ibram, a redução nos níveis de poluição foi causada, entre outros motivos, pela renovação da frota de ônibus no DF. A licitação começou em 2010, mas os veículos só foram trocados de fato a partir de 2013.



De acordo com o levantamento do instituto, a frota nova é menos poluente porque tem motores novos e revisões atualizadas, e usa um combustível mais sustentável.

Usuários da rodoviária do Plano Piloto entrevistados nesta sexta pela TV Globo disseram perceber a diferença. A auxiliar administrativa Letícia Serra diz que agora consegue respirar melhor. "Antes a gente não conseguia ficar assim, tossia muito. Agora está mais tranquilo, tem como esperar tranquilamente no ônibus", diz.

De acordo com o Ibram, a diminuição de fumaça do escapamento dos ônibus do transporte coletivo do DF influenciou a melhora da qualidade do ar. Entre 2005 e 2008, a instituição considerava inadequada as condições do oxigênio. A condição passou para regular em 2012 e, nos últimos dois anos, foi classificada como boa.



Índices medem o nível de poluição no ar do DF (Foto: TV Globo/Reprodução)

O presidente da Associação das Empresas de Transporte Público, Barbosa Neto, diz que os rodoviários receberam formação sobre a poluição e qualidade do ar. "O uso mais adequado do seu veículo proporciona a diminuição do consumo e combustível e conseqüente mente a diminuição de gases na atmosfera."

Fonte: <http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2016/07/qualidade-do-ar-no-df-melhorou-com-troca-da-frota-de-onibus-aponta-ibram.html>

Sueli Melo e Arthur Gandini

### **POLUIÇÃO DO AR É PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA, DIZEM ESPECIALISTAS NO 13º ENCONTRO TÉCNICO DE ALTO NÍVEL CONTAMINAÇÃO ATMOSFÉRICA E OS DESAFIOS DAS MEGACIDADES**

A Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental Seção São Paulo (ABES-SP) e a Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental – AIDIS promoveram, nos dias 21 e 22 de julho, o 13º Encontro Técnico de Alto Nível Contaminação Atmosférica e os Desafios das Megacidades. O evento, que reuniu diversos especialistas das áreas da saúde e ambiental do Brasil, Uruguai, Venezuela, Chile e México, ocorreu no auditório Tauzer Quinderé, na Sabesp, em São Paulo.

Para os especialistas presentes no evento, que foi dividido em dois painéis, a poluição do ar é uma questão de saúde pública grave. E o crescimento contínuo da frota de veículos automotores representa hoje o principal problema de contaminação nas grandes cidades e centros urbanos. Mas ainda assim, não é dada ao tema a atenção merecida, como ressaltaram os participantes. O encontro também deu ênfase aos questionamentos sobre o fim da inspeção veicular na cidade de São Paulo, que tinha como objetivo monitorar as emissões de poluentes.

O engenheiro Ricardo Ribeiro, da ABES-SP, que representou o presidente da seção, Alceu Guérios Bittencourt, na mesa de abertura do encontro, lembrou ao público que a ABES completou 50 anos em 2016 e que está aberta às principais discussões do setor. "Este é um assunto de grande relevância para a sociedade uma vez que continuamente o deslocamento populacional contribui para a formação dos grandes centros urbanos", disse. "E os desafios como infraestrutura, controle da poluição, saneamento básico e habitação, entre outros, são cada vez mais presentes na pauta da agenda pública, que envolve os governantes e a sociedade", complementou.

O presidente da AIDIS, Luiz Augusto de Lima Pontes, lembrou que a poluição do ar é uma questão que afeta várias partes da América Latina. “Em várias cidades latino-americanas como Santiago do Chile, México e São Paulo, e em americanas, como Los Angeles, o problema é sério”.

O diretor da Cetesb, Carlos Roberto dos Santos, destacou que cerca de 80% da população que vive nas grandes metrópoles está exposta a concentrações de poluentes acima dos valores orientados pela Organização Mundial da Saúde. “Quando falamos em poluição, seja atmosférica, do solo, das águas ou do ar, nós intimamente relacionamos este assunto à saúde pública. E nada mais oportuno do que ter um evento como esse para que possamos conhecer os problemas, discuti-los e, acima de tudo, buscarmos soluções.”



A questão da saúde:

O médico sanitário e ex-deputado federal, Eduardo Jorge, que falou sobre o fim da inspeção veicular em São Paulo, projeto que coordenou quando foi secretário municipal do meio ambiente, elogiou a iniciativa do evento para debater uma questão “que tem reflexo muito grande tanto na saúde pública como na do planeta”, pontuou. “Uma discussão desse tipo levanta elementos científicos necessários para que as autoridades de saúde, de urbanismo, do Legislativo e do Executivo do país assumam suas responsabilidades. As pessoas estão morrendo ou adoecendo por causa do excesso de material particulado e outros poluentes. É um problema sobre o qual a opinião pública precisa tomar conhecimento.”

Para o professor da Faculdade de Medicina da USP Paulo Saldiva, que abordou o tema ‘Saúde Pública e Poluição Atmosférica’, “os níveis de poluição melhoraram muito em São Paulo em relação há 30 anos. Contribuiu para isso uma série de medidas e a mudança da vocação produtora de bens da cidade. Há vários estudos que mostram que a poluição gera doenças relacionadas às inflamatórias”. Segundo o especialista, é importante construir narrativas dos problemas relacionados à poluição que possam ir além do aspecto técnico para as pessoas entenderem. E os meios de comunicação têm o poder de fazer isso, ressaltou: “Hoje tenho a convicção da importância de dar benefícios para que todos possam usufruir da cidade.”

A médica Agnes Soares, representante da Organização Panamericana de Saúde em Washington (EUA), apresentou a palestra ‘A poluição do ar nos grandes centros urbanos no século 21’. A especialista fez um panorama da situação da poluição do ar nas principais megacidades do mundo e abordou a situação na América latina.

Segundo Agnes, há países que não têm nenhum tipo de monitoramento ou avaliação de fontes de emissão. “É difícil pensar em controle, se não se conhece a situação. Há muito por fazer”, ressaltou. “Este é um momento oportuno para fazer esse debate sobre essa questão da qualidade do ar”, frisou. “É uma oportunidade de incluir não só nas agendas do PNUMA e da OMS, mas também há alguns indicadores de desenvolvimento sustentável que incluem a questão da contaminação do ar”, disse. “Este é um momento de ter um trabalho muito mais integrado, intersetorial e diferente do que tem sido feito até hoje. É preciso inovar no sentido de obter resultados melhores.”

De acordo com a especialista, ainda estamos muito longe do que propõem as guias de qualidade do ar da OMS, e este é um desafio. “Mas é uma região (América Latina) que tem condições de superar esses desafios”, afirmou. “Não temos situações tão dramáticas como na Ásia e na África. É uma grande oportunidade de mostrar nossa capacidade e tentar diminuir esse risco para a saúde pública.”

Países diferentes, problemas similares; Os especialistas do Uruguai, Chile, México e Venezuela apresentaram as dificuldades relacionadas à poluição do ar enfrentadas naqueles países.

Andrea De Nigris, diretora da Qualidade do Ar da Prefeitura de Montevidéu, no Uruguai, falou sobre o tema “Monitoramento da qualidade do ar em Montevidéu, uma história recente”. Segundo ela, no Uruguai não há muitas técnicas

voltadas para a qualidade do ar. “Somos uma comunidade relativamente pequena”, diz. “Poder conhecer gente que tem experiência, informações e capacidade técnica e ver que alguns problemas têm origens similares é fundamental. E sempre temos que abordá-los de um ponto de vista criativo, novo, aplicando nas distintas regiões, mas que são os mesmos temas que nos preocupam, como comunicar, a questão das políticas públicas sobre assuntos sumariamente técnicos e complexos e às vezes não são os técnicos que estão fazendo os trabalhos, os que estão melhor capacitados para isso”, salientou. “Este é um desafio, mas vejo que todos estão trabalhando na mesma linha. Nós, do Uruguai, viemos aprender com São Paulo e Cidade do México.”

De acordo com Luiz Sanchez Cataño, diretor da Divisão de Qualidade do Ar – DIAIRE/AIDIS, no México, que apresentou a palestra “Evolução da Qualidade do Ar na Cidade do México”, a similaridade com São Paulo é enorme “em tamanho, diversidade e problemática”, disse. Segundo ele, o México vive atualmente uma crise política e ambiental. “Estamos atualizando nosso esquema de regulação para automóveis e para fontes fixas e é muito importante para o México saber o que São Paulo e outras cidades da América Latina estão fazendo. Agora temos um objeto comum. As estimativas são de que passaremos de 4 ou 5 megacidades para mais de 20 nos próximos 20 anos”, explicou. “Basicamente, todas as capitais dos países latinos têm problemas graves de qualidade do ar. Temos um acordo de cooperação que foi firmado pelos ministros do meio ambiente a nível de governo, mas agora temos que formar vínculos de cooperação com a sociedade civil e associações como AIDIS e a ABES”, afirmou.

Segundo o especialista, a poluição do ar custa mais aos países latino-americanos porque causa mais danos à saúde do que os problemas relacionados à precariedade de água potável. “Temos agir para resolver, porque 25 mil mortes anuais associadas à contaminação do ar na região é uma cota inaceitável”, pontuou.

Carmen Contreras, chefe do Departamento de Normas e Políticas, do Ministério do Meio Ambiente, do Chile, abordou a “Evolução da Qualidade do Ar na Cidade de Santiago” e ressaltou que o encontro marca um ponto importante na reflexão que temos que fazer referente “à sinergia que há entre a contaminação local e os problemas globais, tanto nos trabalhos científicos como acadêmicos, os tomadores de decisões, que desenham as políticas públicas ou que queiram entender como abordar novas ações para a redução da contaminação que afeta as megacidades e que se relacionam também com as mudanças climáticas”, disse. “Esse evento da AIDIS e da ABES é uma grande possibilidade de trocar experiências, de reconhecer avanços, saber onde estamos, trocar ideias e poder lançar nos objetivos de saúde pública e principalmente proteger a população vulnerável aos efeitos da contaminação do ar.”

Abordando a relação entre as mudanças climáticas e a saúde, Juan Carlos Sanchez, da Universidade de Caracas, na Venezuela, destacou que esta é uma associação complexa. “Há muitos fatores que incidem, mas se avançou muito nos últimos anos, principalmente em nossos países, que têm vínculos com o aumento da temperatura, estresse por calor que incide muito na saúde das pessoas”, explicou. “A contaminação do ar, a seca prolongada, cuja maior incidência é o aumento de incêndios da vegetação, que emite muitas partículas causadoras de problemas respiratórios”, Sanchez falou também dos eventos climáticos catastróficos, chuvas intensas e deslizamentos, que afetam a saúde. Além disso, há os e problemas dos vetores transmissores de doenças infecciosas, como dengue, zika e chikungunya. “É hora de muita investigação, pois há muitas perguntas a serem feitas”, concluiu.

“A Importância do Dia Interamericano do Ar e sua repercussão na Saúde Humana” foi o tema abordado por Haydée Aguadé, diretora da Divisão de Ambientes Saudáveis – DIAMSA/AIDIS. “Temos a grande preocupação de fazer chegar à comunidade a recomendação das boas práticas, dos cuidados que devemos ter com a qualidade do ar, que não é tão difundido como a questão da água, por exemplo”, explicou ela. Neste sentido, “será que estamos pouco informados ou menos sensibilizados?”, questionou. “A divisão precisa poder transmitir os valores, as situações detectadas pelos especialistas e transmitir à comunidade, e dentro desta os tomadores de decisões, que não são técnicos, mas têm que prover os financiamentos para a preservar e melhorar a qualidade do ar”. Por outro lado, enfatizou, “cada pessoa tem em suas mãos a possibilidade de procurar viver e buscar os meios para que seu entorno seja saudável: na escola, na casa, no trabalho”.

“Esse seminário veio em boa hora porque temos problema de controle de poluição do ar para indústrias, para a poluição veicular, mas este tema está esquecido. Estamos comemorando vitórias do passado e a tecnologia está evoluindo, mas estamos atrasados nisso”, pontuou o consultor Gabriel Murgel Branco, que ministrou a palestra “Próximos Passos para um Futuro Responsável”. “Os debates foram muito interessantes porque vários países trouxeram suas preocupações e dificuldades. E a principal delas é a política”, disse. “Enquanto o político não entender que tem de fazer uma ação de controle, ele não vai fazer”, criticou. “O apoio ao meio ambiente é sempre demagógico. Todo mundo apoia, mas só vale para o outro.”

Temos grandes parcerias nos países da América Latina que estão com as mesmas dificuldades de desenvolvimento, de poluição do ar, e a necessidade de se resolver esses problemas todos. E tudo começa com a troca de informações e soluções. Vamos conseguir atingir os objetivos que queremos. Temos todo o interesse em que se achem soluções técnicas para que a população tenha uma boa qualidade de vida”, disse Elcio Farah, diretor executivo AFEEVAS, patrocinadora do evento.

“São Paulo tem algumas similaridades com relação ao problema da poluição do ar com Cidade do México e Santiago. Alguns sendo solucionados e outros que ainda requerem medidas a serem tomadas. Esse evento traz um pouco de luz sobre as prioridades que precisam ser vistas. Mas a responsabilidade não é só do governo. Todo mundo é parte do problema e todo mundo tem de ser parte da solução”, enfatizou o consultor Alfred Szwarcz.



#### Importância do tema

“Quase toda a tarde temos a chegada de um “animal” como esse (referindo-se à supercélula). Esse tipo de nuvem tem impacto em termos de precipitação”, exemplificou o professor Edmilson Dias de Freitas, do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP, ao falar de ocorrências meteorológicas na palestra “Ferramentas de Apoio à Gestão da Qualidade do Ar”. “Outra preocupação é a própria poluição, ligada ao aumento da população, de carros e do consumo”

Freitas falou também sobre estações de medição de qualidade no ar colocadas em túneis de SP. “Esse tipo de evento é importante pois há pouca discussão sobre coisas que não são de impacto imediato. Vimos temas de áreas diferentes, como emissões e meteorologia, que são relacionadas.”

Segundo Tércio Ambrizi, do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP, que palestrou sobre as ‘Mudanças Climáticas Globais – Interfaces e Conflitos como Combate à Poluição do Ar’, “na verdade não só está chovendo mais, como as chuvas têm sido mais intensas no Estado de São Paulo.” Ele falou sobre o impacto nas glaciares nos polos, montanhas e no nível do mar. “Foi extremamente positivo. As palestras foram bem organizadas, tiveram uma sequência lógica. A mudança climática é inteiramente interdisciplinar. Quando se fala nela, está se relacionando com saúde, energia, riscos e economia.”

A Química Maria Helena R. B. Martins, gerente da Divisão de Qualidade do AR – CETESB, falou sobre a “Evolução da Qualidade do Ar em São Paulo”. “Temos no mundo mais de 28 cidades com mais de 10 milhões de habitantes. Aqui na Região Metropolitana de São Paulo, as principais fontes de emissão são os veículos automotores”, afirmou. “Até hoje, temos problemas com ozônio e materiais particulados. Temos uma série de programas de controle em curso. O encontro é importante para discutir medidas para que possamos melhorar a qualidade do ar.”

O documento final, contendo as recomendações extraídas deste evento, serão publicadas no site da AIDIS e da ABES-SP até o final do mês.

Fonte: <http://abes-dn.org.br/?p=3457>

---

#### REFERÊNCIAS:

BAKONYI, et al. **Poluição atmosférica e doenças respiratórias em crianças na cidade de Curitiba, PR**. Revista de Saúde Pública, São Paulo: USP, v. 35, n. 5, p. 695-700, 2004.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Condições do Tempo**. Disponível em: <<http://tempo.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 11/08/2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Qualidade do ar**. Disponível em: <<http://tempo.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 11/08/2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. DAS. **Radiação Ultravioleta - Camada de ozônio e saúde humana.** Disponível em: <[http://satelite.cptec.inpe.br/uvant/br\\_uvimax.htm](http://satelite.cptec.inpe.br/uvant/br_uvimax.htm)>. Acesso em: 11/08/2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. DPI. **Monitoramento de Queimadas e Incêndios.** Disponível em <<http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas/>>. Acesso em 11/08/2016.

G1. **Qualidade do ar no DF melhorou com troca da frota de ônibus, aponta Ibram.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2016/07/qualidade-do-ar-no-df-melhorou-com-troca-da-frota-de-onibus-aponta-ibram.html>> Acesso em: 11/08/2016

GANDINI, A., MELO, S. **Poluição do ar é problema de saúde pública, dizem especialistas no 13º Encontro Técnico de Alto Nível Contaminação Atmosférica e os Desafios das Megacidades.** Disponível em: <<http://abes-dn.org.br/?p=3457>> Acesso em: 11/08/2016

LIBORIO, M. **Queimada em Bauru começa a 'arder' no bolso.** Disponível em: <<http://www.jcnet.com.br/Bairros/2016/08/queimada-comeca-a-arder-no-bolso.html>> Acesso em: 11/08/2016

MASCARENHAS, Márcio Denis Medeiros, et al. **Poluição atmosférica devida à queima de biomassa florestal e atendimentos de emergência por doença respiratória em Rio Branco, Brasil - Setembro, 2005.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, D.F., v.34, n. 1, p.42- 46, jan. 2008.

NICOLAI, T. **Air pollution and respiratory disease in children is the clinically relevant impact?** Pediatr. Pulmonol., Philadelphia, v. 18, p.9-13, 1999.

PAHO – PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **An Assessment of health effects of ambient air pollution in Latin America and the Caribbean.** Washington, D.C., 2005.

---

## EXPEDIENTE

---

### Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:

[http://www.saude.rs.gov.br/lista/418/Vigil%C3%A2ncia\\_Ambiental\\_%3E\\_VIGIAR](http://www.saude.rs.gov.br/lista/418/Vigil%C3%A2ncia_Ambiental_%3E_VIGIAR)

## Secretaria Estadual da Saúde

### Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS

Rua Domingos Crescêncio, 132  
Bairro Santana | Porto Alegre | RS | Brasil  
CEP 90650-090  
+ 55 51 3901 1081  
[contaminantes@saude.rs.gov.br](mailto:contaminantes@saude.rs.gov.br)

### Dúvidas e/ou sugestões

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Poluentes Atmosféricos - VIGIAR.

Telefones: (51) 3901 1081

### E-mails

**Elaine Terezinha Costa – Técnica em Cartografia**

[elaine-costa@saude.rs.gov.br](mailto:elaine-costa@saude.rs.gov.br)

**Liane Beatriz Goron Farinon – Especialista em Saúde**

[liane-farinon@saude.rs.gov.br](mailto:liane-farinon@saude.rs.gov.br)

**Larissa Casagrande Foppa – Estagiária – Graduada do curso de Geografia – UFRGS**

[larissa-foppa@saude.rs.gov.br](mailto:larissa-foppa@saude.rs.gov.br)

**Lucia Mardini - Chefe da DVAS/CEVS**

[lucia-mardini@saude.rs.gov.br](mailto:lucia-mardini@saude.rs.gov.br)

Técnicos Responsáveis:

**Elaine Terezinha Costa e Liane Beatriz Goron Farinon**

### AVISO:

**O Boletim Informativo VIGIAR/RS é de livre distribuição e divulgação, entretanto o VIGIAR/RS não se responsabiliza pelo uso indevido destas informações.**