

Mensagem da Equipe VIGIAR/RS

O Ozônio, contaminante atmosférico cancerígeno, preocupa as autoridades ambientais e de saúde. Na primeira notícia o autor de refere aos poluentes emitidos pela frota veicular. Entre eles o Ozônio que é um poluente secundário, formado na atmosfera por complexas reações fotoquímicas de contaminantes primários na interação com a radiação solar. Outro poluente importante é o PM_{2,5} que são partículas finas, incluindo hidrocarbonetos e metais pesados produzidos por veículos. Como pode-se perceber, estes poluentes são críticos para a saúde da população e do meio ambiente e o autor não teme em dizer que "não basta plantar árvores, pois o Ozônio só vai cair com menos carros".

Milhares de pessoas estão expostas a altos níveis de poluição, principalmente aquelas que residem ou trabalham próximo às vias públicas de grande tráfego.

O Mato Grosso lidera o ranking de focos de queimadas do Brasil no ano passado. Professor da Universidade Federal do Mato Grosso diz os satélites registram somente o número de focos e não o tamanho da queimada e que o fenômeno climático El Niño ajudou a propagar o fogo. De acordo com o professor, 95% dos focos são provocados pelo homem. Leia na segunda notícia.

Notícias:

- ARTIGO: As pendências ocultas da contaminação por ozônio no Brasil
- Mato Grosso lidera ranking de queimadas no Brasil.

A Equipe do VIGIAR/RS deseja a todos: saúde, qualidade de vida e bem estar!

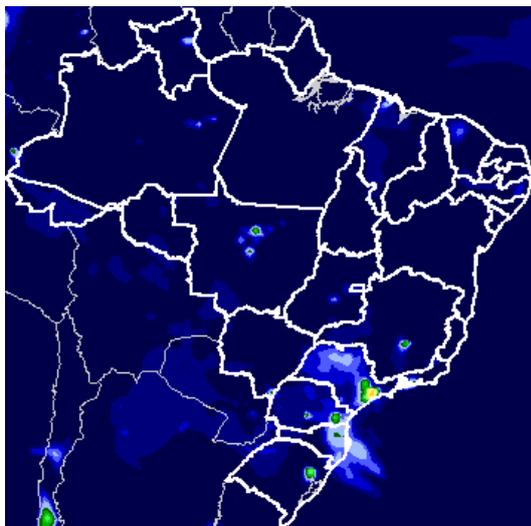
Objetivo do Boletim

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.

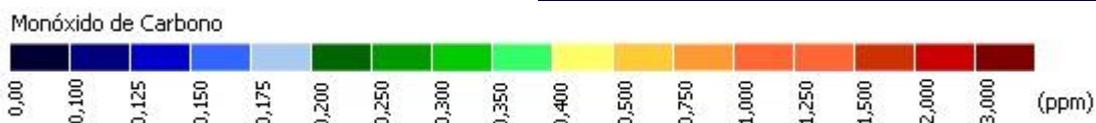
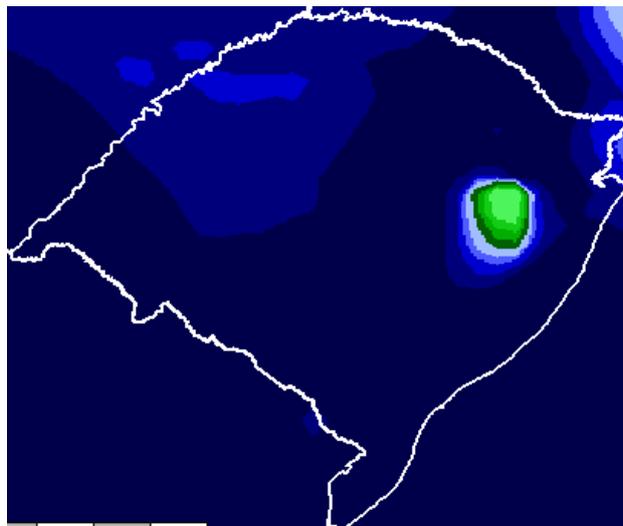
1. Mapas da Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul.

CO (Monóxido de Carbono)

25/01/2017 – 00h

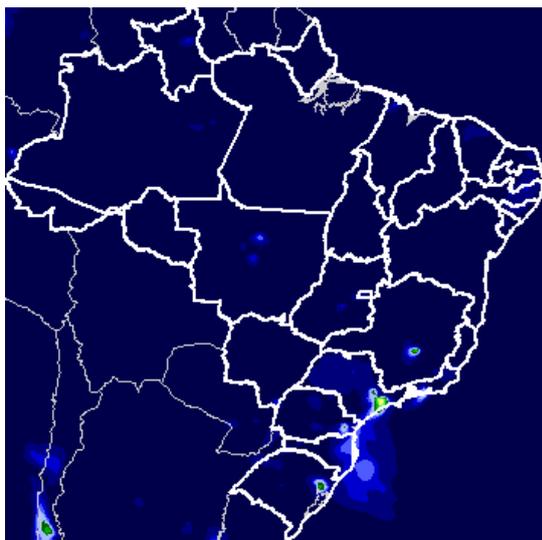


25/01/2017 – 00h

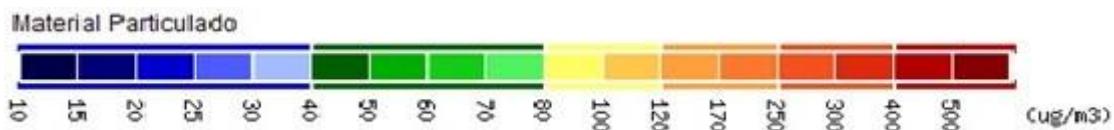
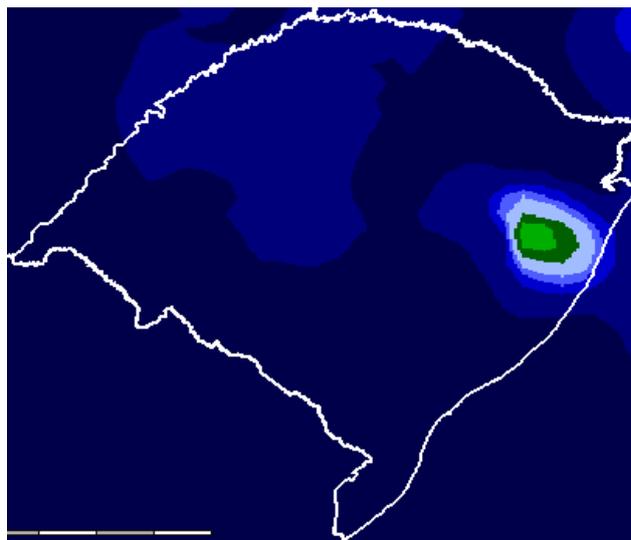


PM_{2,5}⁽¹⁾ (Material Particulado)

25/01/2017 – 06h



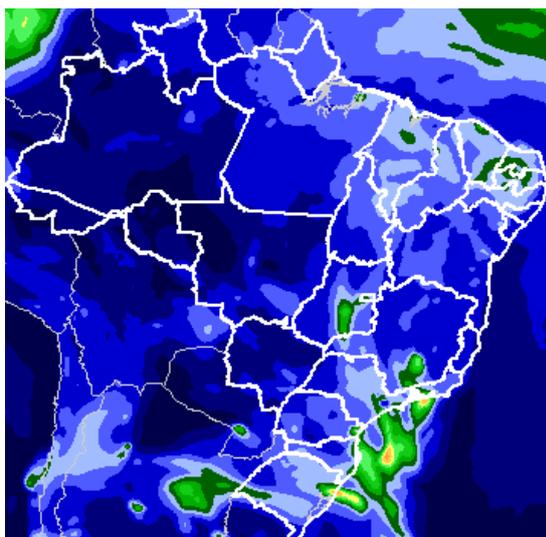
25/01/2017 – 06h



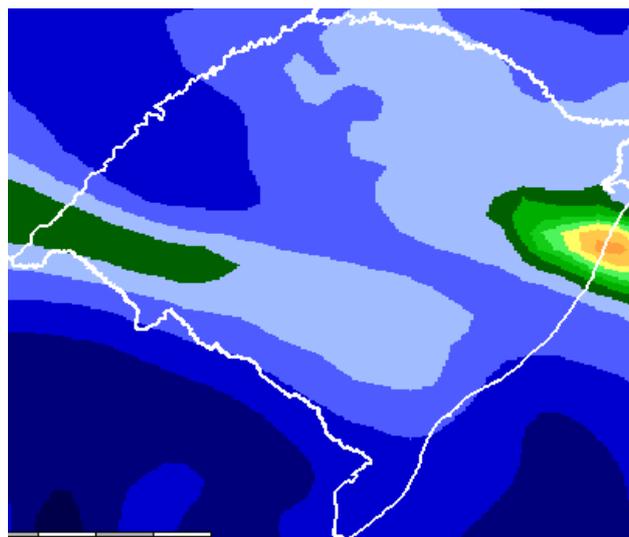
(1)Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenos o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM_{2,5}" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades que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

O₃ (Ozônio)

25/01/2017 – 15h



25/01/2017 – 15h

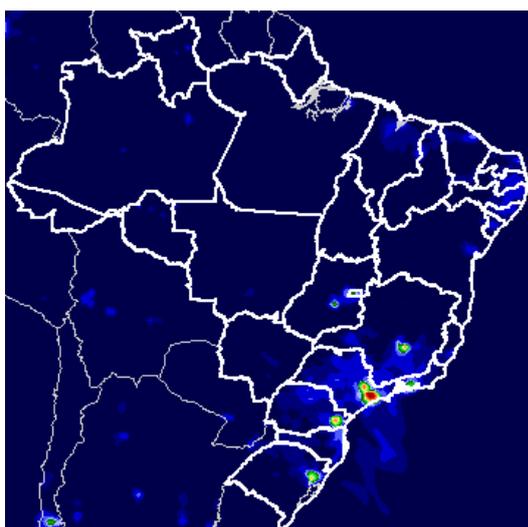


Ozônio

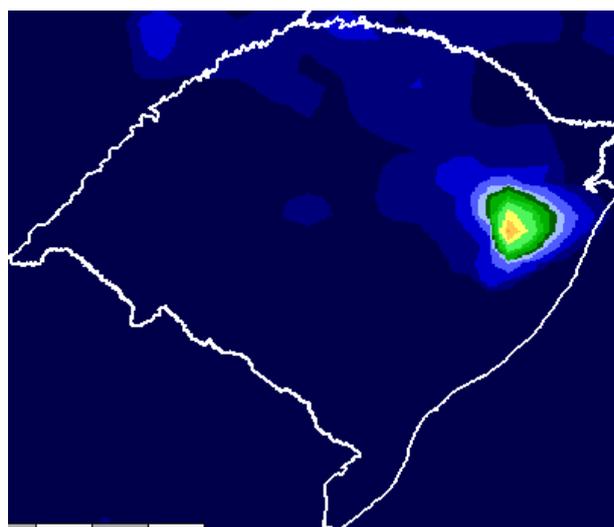


NOx (Óxidos de Nitrogênio)

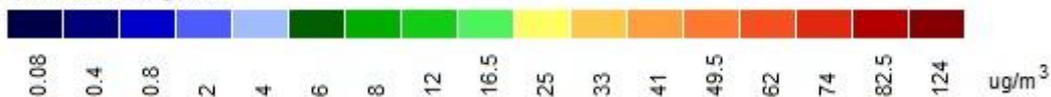
25/01/2017 – 21h



25/01/2017 – 21h



Óxido de Nitrogênio

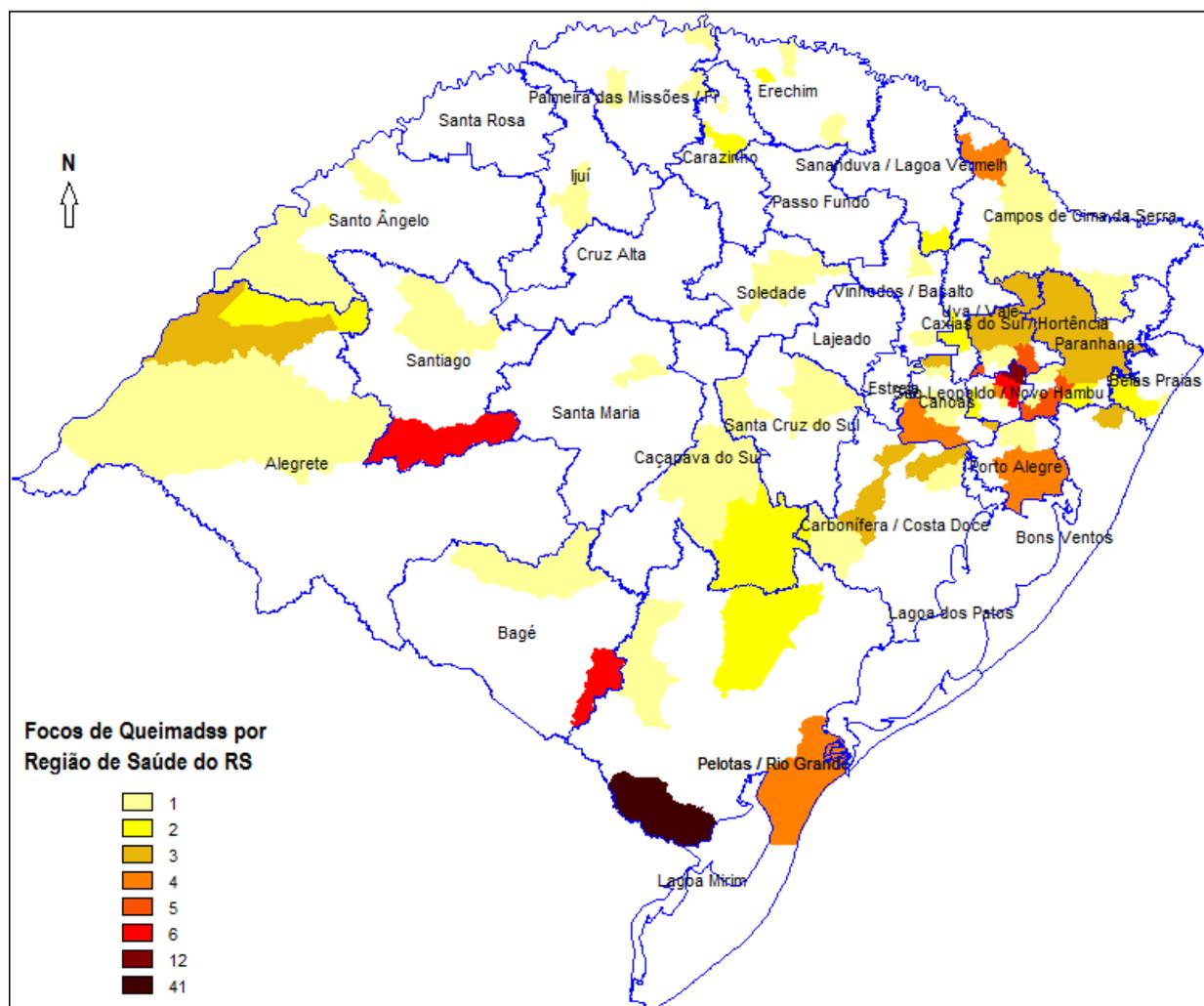


OBS.: Na **região metropolitana** de Porto Alegre, de acordo com os mapas de Qualidade do Ar disponibilizados pelo INPE, os poluentes **PM_{2,5}** e **NOx** estiveram com seus índices alterados nos dias 24 e 25/01/2017, conforme os valores estipulados pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

Há previsões de que nesta região os mesmos poluentes também possam estar alterados no dia de hoje, 26/01/2017.

Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE

2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 19 a 25/01/2017 – total 205 focos:



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **205 focos** de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **19 a 25/01/2017**, distribuídos no RS de acordo com o mapa acima.

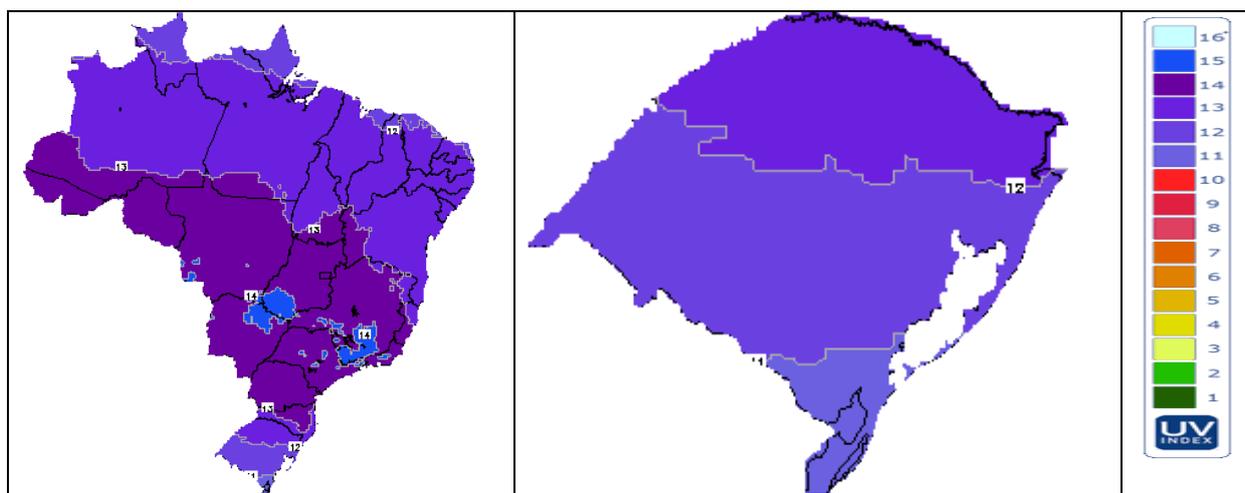
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo 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 **205** 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 26/01/2017.

ÍNDICE UV EXTREMO



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. Permaneça na sombra. 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 **11 e 13**.
- 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:

26/01/2017: No litoral de RS o dia será de chuva isolada. Haverá possibilidade de chuva no leste do RS. Nas demais áreas da região o dia será de predomínio de sol. Temperaturas em pequeno declínio na região. Temperatura mínima: 10°C nas áreas de serra do RS.

27/01/2017: No leste do RS o dia será de chuva isolada. Nas demais áreas o sol irá predominar. Temperaturas estáveis.

Tendência: O dia será de muitas nuvens e pancadas de chuva localizadas no nordeste do RS. Poderá chover no leste do RS. Nas demais áreas o sol irá predominar. Temperaturas estáveis.

Atualizado em 25/01/2017 - 16h36

ALERTA

Temperatura Máxima Declina em Grande Parte do Sul

Nessa quinta-feira (26/01) a presença de uma massa de ar frio deixará a tarde com temperaturas mais baixas no RS e em grande parte de SC. Esse ar frio é resultante da entrada de ar oceânico e também da presença deste na média troposfera, em torno de 5800 m de altitude. O ar frio na média troposfera é mais denso e por isso desce para a superfície, causando o resfriamento das camadas mais baixas da troposfera. Por isso a tarde será mais fria o que não é típica para a estação verão.

Atualizado em 26/01/2017 11:21

Fonte: TEMPO/CPTEC/INPE/MCT

NOTÍCIAS

blogpontodeonibus, Brasil, Meio ambiente, Notícia, Uncategorized
3 de janeiro de 2017

ARTIGO: As pendências ocultas da contaminação por ozônio no Brasil

Em recente artigo publicado em 19.12.2016 no site do UOL “Não basta plantar árvores. Poluição por ozônio só vai cair com menos carros” o Prof. Paulo Artaxo da Universidade de São Paulo comenta o trabalho do pesquisador Júlio Barboza Chiquetto, que fez simulações para estudar diferentes cenários de impacto na atmosfera urbana, onde o foco principal foi o ozônio (O₃). Esse poluente secundário é crítico para a saúde pública, conforme enfatiza o artigo; é formado na atmosfera em complexas reações fotoquímicas, a partir da interação sob radiação solar de dois poluentes primários emitidos na atmosfera diretamente durante a queima de combustíveis: os hidrocarbonetos evaporados e os hidrocarbonetos não queimados totalmente na combustão (chamados em seu conjunto de HC ou compostos orgânicos voláteis – COV), e os óxidos de nitrogênio (NO+NO₂ – conhecidos por NO_x). O O₃ é o contaminante que mais preocupa as autoridades ambientais e de

saúde pública em todo planeta, depois do material particulado fino (MP2.5), contaminante atmosférico cancerígeno, também de origem predominantemente veicular.



O artigo está aqui: <http://antp.org.br/noticias/clippings/nao-basta-plantar-arvores-poluicao-por-ozonio-so-vai-cair-com-menos-carros.html>

Mirando o equacionamento de alguns problemas relevantes, que compõem esse quadro preocupante, é oportuno fazer algumas considerações essenciais sobre as principais pendências, pouco conhecidas (quase ocultas), que permeiam o cenário do estacionado controle da contaminação atmosférica no Brasil:

Toxicologia do Ozônio

Os estudos e notícias que conhecemos sobre os danos à saúde dos poluentes atmosféricos urbanos em grandes cidades brasileiras estão concentrados – com razão – no material particulado fino. Daí os alarmantes dados citados no artigo sobre mortalidade por doenças cardiorrespiratórias no Brasil, tem foco exclusivamente nos efeitos do MP. O autor também cita a elevação dos índices de mortalidade em 0,3% relativos a cada aumento das concentrações em 10 microgramas/m³ de ozônio na Europa – dados obtidos a partir de complexos estudos, que nada tem a ver com a diversa realidade atmosférica brasileira. Assim, é fundamental que os especialistas e pesquisadores em toxicologia atmosférica concentrem esforços para obter conclusões científicas específicas para os grandes centros urbanos brasileiros, que carecem desses estudos. Aqui, por enquanto, estamos no escuro.

Proálcool e os episódios de altas concentrações de Ozônio

Da mesma forma como no caso dos estudos de toxicidade para o ozônio – incrivelmente – ainda não há no Brasil estudos locais com suficiente aprofundamento científico relacionados com o efeito, sobre a contaminação atmosférica por O₃, da utilização em larga escala do etanol como combustível veicular – tanto o hidratado, tanto na forma pura, como nas diferentes misturas do etanol hidratado com gasool em veículos flex; e do próprio gasool puro (gasolina misturada ao etanol anidro na porcentagem regulamentada no momento, que varia geralmente entre 22 e 27%).

Há, porém, um estudo – internacional – sobre evidências de efeito negativo do Proálcool na contaminação pelo O₃ em São Paulo. Trata-se de um recente trabalho publicado pelo brasileiro radicado em Londres Alberto Salvo e Franz M. Geiger na Revista Nature – “Reduction in local ozone levels in urban São Paulo due to a shift from ethanol to gasoline use”. Esse estudo parece ser o único sobre o tema e até o momento não foi contradito; é, portanto, uma importante sinalização de que se faz necessário colocar luz local de alta qualidade sobre essa mancha quase obscura que paira sobre o Proálcool no Brasil e no mundo, que aponta para um suposto dano grave sobre a saúde de dezenas de milhões de brasileiros; e ainda, é um alerta, para o setor de produção de etanol, para a inviabilidade da expansão do Proálcool para países que colocam em primeiro plano a saúde da população.

Emissões evaporativas não controladas de COV's em processos de transferência de combustível no Brasil

Tanto nos processos de transferência de combustível das refinarias para as bases de distribuição e dessas para os caminhões-tanque, como dos caminhões para os reservatórios subterrâneos dos postos de abastecimento, assim como na transferência dos postos para os tanques dos veículos, ocorre invariavelmente no Brasil a emissão bruta de milhares de

toneladas de combustíveis na forma de vapor. Em muitos países, há algumas décadas – tanto pela motivação da proteção ambiental, quanto pela economia de combustível – as emissões, durante esses três diferentes momentos, ao longo do processo de transferência dos combustíveis, é controlada segundo normas e procedimentos devidamente regulamentados pelos organismos de proteção ambiental. Lembre-se, os HC são tóxicos por si só (contêm produtos cancerígenos como o benzeno da gasolina) e também são formadores do O₃.

Esse tema, no entanto, vem sendo sistematicamente adiado na agenda ambiental brasileira do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama, tanto pela ausência de protagonismo e autonomia das lideranças políticas e autoridades ambientais que influenciam fortemente as decisões desse Conselho, quanto pela vigorosa e eficaz resistência dos agentes do setor produtivo envolvidos na cadeia do processo de transferência de combustível, a saber: indústria de combustíveis, distribuidores, postos de abastecimento e, finalmente, a própria indústria automotiva brasileira – esta sim, protagonista principal nas comissões e grupos de trabalho e câmaras técnicas do Conama.

Todas as etapas do processo de transferência de combustível poderiam ser controladas com eficiência quase total, inclusive na etapa final, durante o abastecimento dos veículos. Nos Estados Unidos, por exemplo, os automóveis são equipados desde 1995 com um dispositivo chamado ORVR – On-Road Vapor Recovery System, que nada mais é do que um canister (pequeno reservatório de carvão ativado) pouco maior do que aquele que utilizamos em nossos veículos para controlar as emissões evaporativas do motor e dos componentes internos dos veículos. Um upgrade de canister para ORVR nos veículos brasileiros, seria um pequeno passo tecnológico necessário, que traria benefícios a custo zero para a sociedade, devido à recuperação sistemática, ao longo da vida do veículo, do combustível evaporado durante os abastecimentos. Os investimentos nas bases de distribuição e caminhões-tanque também são de pequena monta e recuperáveis ao longo da operação, e dependem exclusivamente de vontade política e articulação simples das autoridades competentes – e, principalmente, um pouco de independência dos interesses privados imediatos, sempre permeados por muita “choradeira”. Mas a genuína choradeira dos que são afetados pela elevação dos índices de morbi-mortalidade, esta não vem sendo ouvida nesse caso.

Emissões de HC e NOx não controladas no mundo real das ruas

Em tempos de escândalo mundial da Volkswagen, flagrada nos Estados Unidos e União Europeia fraudando a lei ambiental com modelos de veículos que emitem nas ruas até quarenta vezes mais NOx do que o aferido nos ensaios oficiais laboratoriais de licenciamento ambiental, o Conama deveria abrir imediatamente sua agenda para avaliar este problema, que diz respeito às emissões reais nas ruas das motocicletas, automóveis, motores e veículos pesados licenciados e comercializados no Brasil.

Esse escândalo de proporções mundiais ensinou de modo mais didático, que os processos de licenciamento ambiental de veículos, tem que ser radicalmente melhorados, de modo a incorporar requisitos que garantam que os limites de emissão homologados em laboratório no processo de licenciamento sejam de fato atendidos em uso normal nas ruas, ao longo da vida útil dos veículos. Isso só acontecerá se os procedimentos de certificação de modelos exigirem testes de emissão em operação normal em vias públicas ao longo de centenas de milhares de quilômetros rodados. Trata-se de uma revolução conceitual do processo de licenciamento, que já está em processo de implementação na Europa e Estados Unidos com a tecnologia Euro 6. No Brasil, ainda aguardamos o início desse processo, com a esperada entrada da próxima fase do Programa de Controle de Poluição por Veículos Automotores – Proconve para veículos pesados, equivalente ao Euro 6. Entretanto, o assunto está sendo discutido há alguns anos nos fóruns de regulamentação de emissões veiculares do Conama, mas, até o momento, nada foi sinalizado. Além dos testes comprovação das emissões em operação real nas ruas, essa nova fase do Proconve para os pesados (Euro 6), chamada por aqui de P8, também trará avanços inquestionáveis relacionados com o controle do MP, pois os limites máximos de emissão permitidos obrigarão a incorporação de filtros nos veículos a diesel, derrubando drasticamente as emissões da fuligem cancerígena.

Com esse incômodo e injustificado atraso da entrada de P8, parece que começaremos as mudanças no Brasil pela imprescindível correção da regulamentação de certificação ambiental das motocicletas. Depois de forte resistência da indústria de veículos de duas rodas e até mesmo dos próprios órgãos ambientais oficiais, o Conama, finalmente, abriu a discussão em sua agenda oficial, em 16.02.2016, no sentido de avaliar a persistente proposta das entidades ambientalistas de revisar o leniente requisito de durabilidade dos catalisadores das motos da Resolução Conama 432/2011, que regulamentou o Promot-4.

Atualmente, os fabricantes devem comprovar por meio de testes laboratoriais de medição durante o processo de licenciamento ambiental prévio de cada modelo a ser comercializado que os limites de emissão são efetivamente atendidos até apenas 18 mil km de uso normal para os modelos de menor cilindrada, abaixo de 250cc. O mesmo requisito para motos idênticas europeias é de 30 mil km. Essa diferença pode não parecer tão grande, afinal estamos num país de terceiro mundo, onde a vida vale muito pouco e as exigências ambientais são sempre mais fracas; mas, as motos na Europa tem média de rodagem anual extremamente baixa (uso predominantemente recreativo), de cerca de 6 mil km/ano. Portanto, os 30 mil km equivalem lá a uma durabilidade média de 5 anos bingo! Essa é a regra algébrica de ouro para definição do requisito regulamentar de durabilidade de catalisadores – para carros e motos: (quilometragem estatística anual média local) x (5 anos) = xx mil km para comprovação de durabilidade da eficiência dos equipamentos de controle de emissões.

Mas, no Brasil, o motofrete roda mais de 20 mil km/ano, podendo chegar a 50 mil km/ano; isso representa menos, ou muito menos que um ano de uso de atendimento pleno aos limites de emissão do Promot-4, à luz do atual requisito legal brasileiro

de comprovação da durabilidade da eficiência do catalisador (18 mil km). Somente na Cidade de São Paulo, há registro de cerca de 250 mil veículos de moto-frete, sem contar as “Cabritas” que evadem de suas obrigações legais do licenciamento anual, mas permanecem na clandestinidade, rodando e poluindo muito mais do que o ambientalmente aceitável. Vê-se assim, que o problema ambiental das motocicletas em São Paulo é bem mais grave que o colocado no artigo acima citado publicado pelo UOL.

Lembrando sempre que 50% da frota circulante de motos não realizam o licenciamento nem a inspeção obrigatória – incluídas as Cabritas não-licenciadas, que fazem entregas e rodam muito – se for considerado somente o parque veicular das motos “mais comportadas”, que compareciam à inspeção veicular em São Paulo, a média estatística de rodagem constatada desse nicho é de 12 mil km/ano segundo a Companhia Ambiental Paulista – Cetesb, devido provavelmente ao uso exclusivo para lazer de boa parte dessas – ainda assim, é o dobro da rodagem europeia; pela nossa regra de ouro, demandaria a comprovação de durabilidade até os (12 mil x 5 anos) 60 mil km ou 5 anos de uso normal nas grandes metrópoles brasileiras. Eis a lógica simples (mas não praticada) do dimensionamento de engenharia que deveria prevalecer para garantia de um período de funcionamento mínimo dos sistemas de controle de emissões no Brasil.

Ocorre, que ninguém faz produtos de boa qualidade ambiental sem encarecer o produto. Um catalisador que tenha uma camada ativa mais densa de metais nobres, e assim demore mais para se desgastar e perder sua eficiência na conversão dos poluentes, custará um pouco mais caro, é óbvio – e natural. Por sua vez, os ensaios de certificação da durabilidade dos protótipos dos modelos licenciados pelos órgãos ambientais, requerem, de fato, complexos testes de comprovação de atendimento aos limites de emissões ao longo de 60 mil km, ao invés de apenas 18 mil km, e isso custará um pouco mais para a indústria – naturalmente. Isso jamais deveria ser motivo para “esperneio” por parte das montadoras e complacência de reguladores ambientais cativados por injustificadas demandas do poluidor.

Essa é a razão natural da resistência dos fabricantes de produtos de qualidade inferior em um mercado competitivo, onde cada centavo conta mas, esse parâmetro jamais poderia pautar a prática de advocacia administrativa* por agentes públicos em fóruns reguladores em favor de um requisito legal leniente, contrário ao interesse do meio ambiente e da precária saúde pública.

* O crime de Advocacia Administrativa no Código Penal Brasileiro Artigo 321: segundo a lei vigente, o crime de advocacia administrativa consiste em “patrocinar, direta ou indiretamente, interesse privado perante a administração pública, valendo-se da qualidade de funcionário.” A pena é de detenção, de um a três meses, ou multa. Trata-se de prática muito comum que ocorre geralmente a partir do assédio de empresas privadas junto a empregados e dirigentes de órgãos públicos reguladores. É a utilização indevida das facilidades do cargo ou função, por funcionário público, no intuito de fazer prevalecer ou influir com o seu peso funcional sobre a prática de atos administrativos que favoreçam interesses dos agentes comerciais privados. O autor articula com colegas do próprio órgão público e/ou de outro(s) órgãos, usando seu poder funcional, em favor de terceiros privados com interesse em decisões administrativas públicas específicas.

Mas, veja que interessante: a proposta de mudança do requisito de durabilidade brasileiro para catalisadores de motos de 18 mil km para 60 mil km, também converge com a durabilidade média de um sistema de escapamento original de qualidade satisfatória. Esse contém em seu interior o catalisador, fundido e integrado na mesma peça, o que inviabiliza sua simples reposição, sem que seja necessário trocar o sistema de escapamento inteiro. Uma feliz coincidência, porque aos 60 mil km, quando o catalisador estiver chegando ao final de seu período de eficiência aceitável na conversão de poluentes (pré inoperante), o sistema de escapamento como um todo também deverá estar chegando em seu momento adequado de reposição.

Convém lembrar, que a inexistência dos programas de inspeção veicular (exceto no Rio de Janeiro) – obrigatórios por lei, mas lamentavelmente não cumprido pelos impunes mandatários dos estados, devido à outra gravíssima deficiência da regulamentação ambiental emanada pelo Conama – aumenta sobremaneira a importância da definição de um requisito de durabilidade de catalisadores condizente com a realidade de uso dos veículos nas ruas nas grandes cidades brasileiras – onde dezenas de milhões de cidadãos estão expostos a altíssimos níveis de contaminação.

Ou seja, com o requisito de durabilidade aumentado para 60 mil km, não deverá ocorrer o “absurdo” no qual motos seminovas de uso intenso bem mantidas rodam além dos 18 mil km com catalisadores inoperantes, emitindo muito mais do que a regulamentação permite; e por outro lado, mesmo que as motos não sejam bem mantidas e inspecionadas anualmente quanto às emissões de gases poluentes – pelo menos até os 60 mil km – o catalisador estará ainda atuante, eficiente, dando conta de eliminar grandes excessos de gases tóxicos, que seriam de outra forma emitidos na atmosfera.

Finalmente, é sempre bom lembrar, que a durabilidade regulamentada para os catalisadores dos automóveis nos países desenvolvidos é, no mínimo, o dobro (100% maior – 160 mil km) daquela regulamentada pelo Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – Proconve: 80 mil km. Talvez haja uma explicação para essas aparentes aberrações regulatórias brasileiras – mas jamais a de que os pulmões e corações dos brasileiros sejam duas vezes mais resistentes que aqueles dos exigentes e bem nutridos irmãos que habitam o primeiro mundo.

Conclusão

O problema dos altos índices de contaminação por O₃ nas grandes áreas urbanas brasileiras persiste e não apresenta sinais de arrefecimento. Mas, é importante ter em mente, que a lição de casa no Brasil não está sendo feita completamente. Cidades

como Los Angeles e México, solucionaram situações gravíssimas de contingência de O₃, atuando resignadamente nas diversas frentes de controle e com autonomia dos organismos de proteção ambiental e saúde pública. Não há porque duvidar que podemos repetir o sucesso dessas cidades preenchendo as lacunas aqui reveladas. É questão de refletir, querer e fazer.

Olimpio Alvares é Diretor da L'Avis Eco-Service, especialista em transporte sustentável, inspeção técnica e emissões veiculares; concebeu o Projeto do Transporte Sustentável do Estado de São Paulo; é membro fundador da Comissão de Meio Ambiente da Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP; Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades – SOBRATT; colaborador do Instituto Saúde e Sustentabilidade, Instituto Mobilize, Clean Air Institute, Climate and Clean Air Coalition – CCAC e do International Council on Clean Transportation – ICCT; é ex-gerente da área de controle de emissões veiculares da Cetesb; é membro da coordenação da Semana da Virada da Mobilidade.

Fonte: <http://antp.org.br/noticias/clippings/nao-basta-plantar-arvores-poluicao-por-ozonio-so-vai-cair-com-menos-carros.html>

Agronegócios
Danielle Venturini,- Gazeta Digital
09/01/2017 13:47

Mato Grosso lidera ranking de queimadas no Brasil.

Mato Grosso fechou o ano de 2016 com 29.572 focos de queimadas registrados, e continua na liderança do ranking dos estados brasileiros que mais queimam. Os dados estaduais equivalem a aproximadamente 80 focos de incêndios por dia durante todo o ano. O mapeamento é do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), e mostra ainda que se comparado ao ano de 2015, quando 33.007 focos ocorreram, há uma queda de 10,4% nos registros estaduais.



Foto: Clay Jr

Apesar desse cenário de redução, especialistas afirmam que os dados não refletem o impacto causado pelo fogo no ecossistema mato-grossense, uma vez que a ação do fogo foi mais devastadora, já que as áreas afetadas no ano passado foram maiores que as atingidas em 2015.

De acordo com o professor e pesquisador em Ciências Naturais da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Romildo Gonçalves, o ano de 2016 foi o mais quente desde 1988 quando começaram a ser feitos os registros. Em 2016 também o fenômeno climático El Niño afetou diretamente Mato Grosso e contribuiu com a proporção do fogo.

De acordo com o professor os satélites utilizados para captar os focos, apesar de modernos, não são capazes de identificar a dimensão da área afetada pelo fogo. “Eles registram apenas a coordenadas geográficas, onde originou o foco, mas não o tamanho da área que está pegando fogo.

Assim, em um parque, por exemplo, o satélite registra apenas o foco do incêndio e não o estrago que ele causou”. Conforme ele, foi o que ocorreu em Mato Grosso, que apesar de registrar menos focos, teve grandes áreas afetadas pelo fogo. Os dados do Inpe apontam ainda que durante o ano de 2016, os meses em que mais foram registrados focos em Mato Grosso foram julho, agosto e setembro.

Os três meses registraram 3.495, 6.228 e 8.980 respectivamente. Já em dezembro foram 425 focos contabilizados, o que representou uma queda de 76% em relação a dezembro de 2015. Para o professor a queda segue o mesmo cenário do ano todo. “Essa realidade é a mesma do ano todo. Temos menos focos, mas mais devastação”, relembrou Romildo.

Diante de um cenário insistente em que Mato Grosso sempre aparece em primeiro em número de focos no âmbito nacional, Romildo alerta que o poder público tem deixado a desejar na prevenção e combate ao fogo. De acordo com o frente a outros países, o Brasil tem a melhor legislação e a situação mais fácil de ser controlada. “Temos aqui legislações espetaculares, um novo código civil que oferece um ótimo suporte aos estados e ao país, entre os três tipos de incêndios existentes temos no Brasil o mais fácil de ser controlado e prevenindo que é o de superfície, e ainda assim estamos entre os mais atrasados quando o assunto é prevenção”.

Ele lembra que a única forma de mudar essa realidade não apenas no país como também no Estado é com a prevenção. Porém ele explica que esse é o grande desafio já que o próprio poder público não cumpre com o dever de casa. Segundo ele, estudos comprovam que 60% dos focos no país começam nas margens das vias públicas, e 95% são causados pelo homem. “Esse é um trabalho que é responsabilidade do poder público e não é feito, assim como outros que também são importantes, como a compra de equipamentos antecipados, investimentos em pessoal”.

Romildo destaca ainda que é preciso trabalhar de forma correta e insistente a prevenção e capacitação. “É preciso levar palestras às escolas, universidades, comunidades rurais, fazendas e trabalhar a prevenção de forma mais atuante obtendo assim resultados mais eficazes.

RANKING - No ano passado Mato Grosso foi o estado brasileiro com maior número de focos 29.572. Em seguida aparecem os estados Pará e Maranhão com 29.426 e 21.766. Tocantins aparece em quarto com 14.855 focos seguido do Amazonas com 12.023 focos. Os demais estados fecharam o ano com menos de 10 mil focos registrados.

2017 - O ano mal começou e Mato Grosso já lidera entre os estados com mais focos. Em seis dias o Estado já contabilizava 152 focos de incêndios, representando 25,3% do total registrado no país. Entre os dez municípios com mais focos nesse ano, cinco são mato-grossenses são eles; Nova Ubiratã, Feliz Natal, Marcelândia, União do Sul e Paranatinga.

Segundo o professor Romildo Gonçalves esse ano o número de focos de incêndios devem ser ainda menores, uma vez que a previsão é de que o fenômeno La Niña influencie diretamente no Estado. “Esse fenômeno é o inverso, pois ele trará mais chuvas. Será um ano quente, porém com muita chuva”.

DESMATAMENTO - O especialista lembrou ainda que esses focos contribuem de forma direta para o aumento do desmatamento no Estado. “Podemos observar proporção direta entre o aumento no número de focos com o aumento do desmatamento. Segundo Romildo, ao analisarmos os Estados com maiores índices de focos de calor pode-se observar que existe uma estreita relação com os que apresentam elevados índices de desmatamento.

Fonte: http://www.noticiaexata.com.br/agronegocios/id-513588/mato_grosso_lidera_ranking_de_queimadas_no_brasil

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: 26/01/2017.

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: 26/01/2017.

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>. Acesso em: 26/01/2017.

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 26/01/2017.

DIÁRIO DOMTRANSPORTE. Blog Ponto de Ônibus. **Artigo: As pendências ocultas da contaminação por ozônio no Brasil**. Disponível em: < <https://diariodotransporte.com.br/2017/01/03/artigo-as-pendencias-ocultas-da-contaminacao-por-ozonio-no-brasil%E2%80%8B/> > Acesso em 26/01/2017.

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.

VENTURINI, Dantielle. EXATA Notícia. Agronegócios. **Mato Grosso lidera ranking de queimadas no Brasil.** Disponível em: < http://www.noticiaexata.com.br/agronegocios/id-513588/mato_grosso_lidera_ranking_de_queimadas_no_brasil > Acesso em 26/01/2017.

EXPEDIENTE

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:

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

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

Emails

Elaine Terezinha Costa – Técnica em Cartografia

elaine-costa@saude.rs.gov.br

Liane Beatriz Goron Farinon – Especialista em Saúde

liane-farinon@saude.rs.gov.br

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

larissa-foppa@saude.rs.gov.br

Lucia Mardini - Chefe da DVAS/CEVS

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.