

Mensagem da Equipe VIGIAR/RS

Segundo a Organização Mundial da Saúde - OMS, aproximadamente 51 mil pessoas morrem no Brasil todos os anos em decorrência da poluição atmosférica. Em média são 140 pessoas por dia, principalmente crianças e idosos.

Lamentavelmente os efeitos da exposição ao ar contaminado podem começar mesmo antes do nascimento. Um recente Estudo realizado pela Universidade Johns Hopkins/EUA, apontou que bebês expostos à pequenas partículas de poluição durante a gestação, são 61% mais propensos a terem pressão arterial elevada durante a infância. Sabe-se que a exposição à poluição do ar no terceiro trimestre de gestação influencia o baixo peso ao nascer, mas a nova pesquisa encontrou a associação com pressão arterial elevada independentemente do peso do bebê após o nascimento.

Esse é mais um dos milhares de estudos realizados sobre os malefícios causados pela poluição atmosférica e vêm a contribuir para a necessidade de revisão da Resolução CONAMA Nº 3 de 28/06/1990 que dispõe dos padrões de qualidade do ar, previstos no Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar - PRONAR.

Há muito se fala no assunto, mas os avanços são poucos. Ainda hoje, 24 de maio, está ocorrendo, na cidade de São Paulo, um importante evento para avaliação da proposta de minuta do CONAMA 03/90. Vários especialistas estão discutindo os padrões de qualidade do ar para o Brasil e suas consequências para a saúde e o meio ambiente.

Já foi verificado que o teor proposto pelo CONAMA deixa o Brasil atrás de muitos países que estão saindo do imobilismo com políticas públicas por ar limpo.

Finalizamos o boletim com uma notícia de fácil leitura e entendimento.

A equipe do VIGIAR reitera a necessidade urgente de revisão da Resolução CONAMA 03/90 para que seja priorizada principalmente a saúde da população.

Notícias:

- Poluição do ar afeta pressão arterial dos bebês mesmo antes do nascimento
- 24/05 – Audiência Pública sobre Resolução CONAMA padrões de qualidade do ar.
- Respirar ar poluído: o que há de novo?



Equipe VIGIAR deseja a todos, qualidade de vida e ar puro.

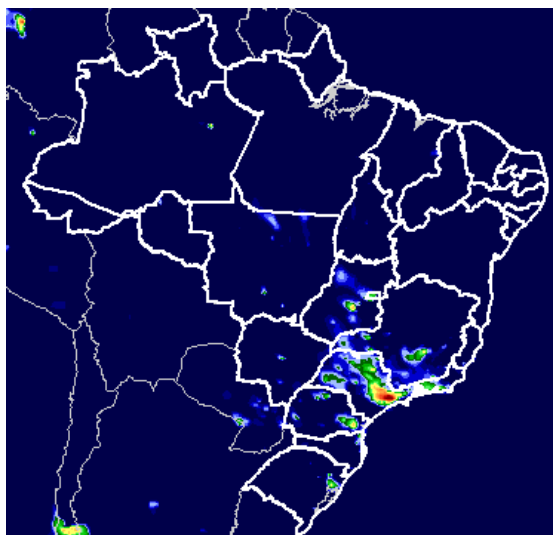
Objetivo do Boletim

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.

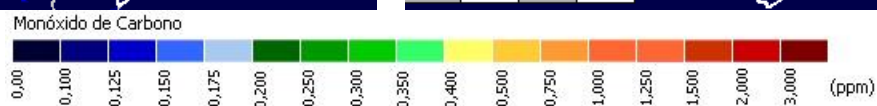
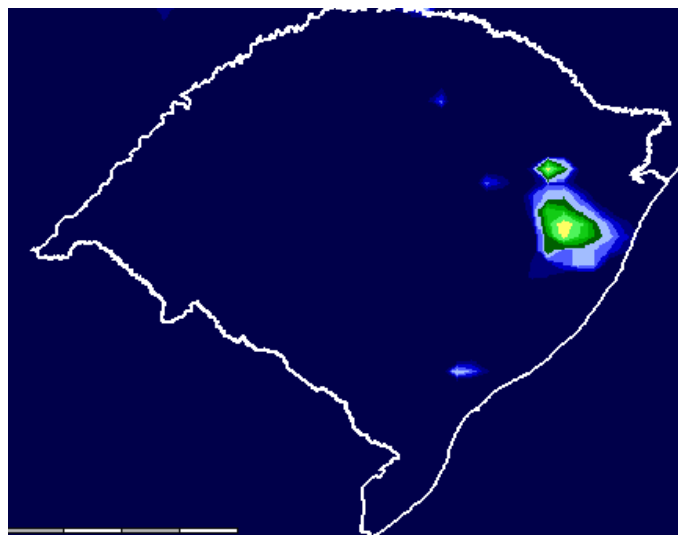
1. Mapas da Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul. (*)

CO (Monóxido de Carbono) (*)

23/05/2018 – 12h

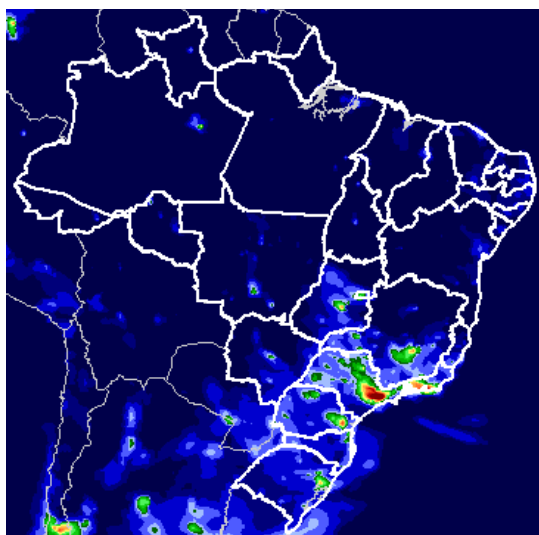


23/05/2018 – 12h

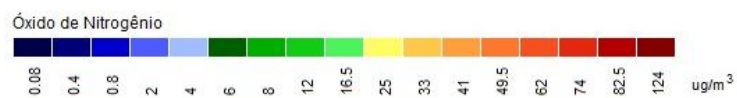
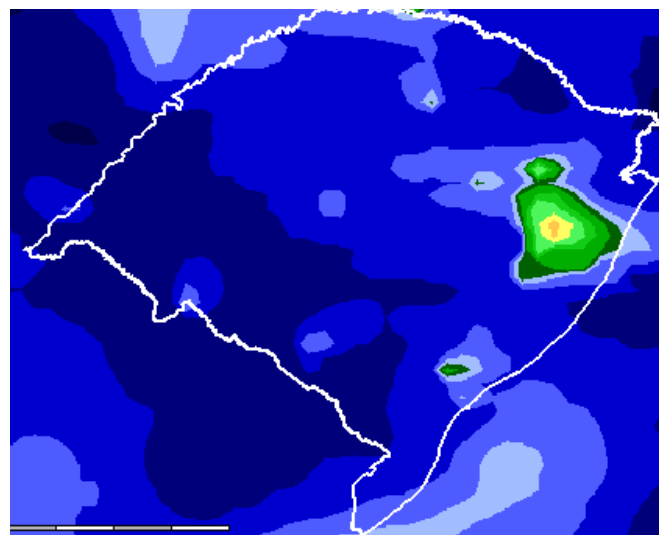


NOx (Óxidos de Nitrogênio) - valor máximo aceitável pela OMS = 40ug/m³ (*)

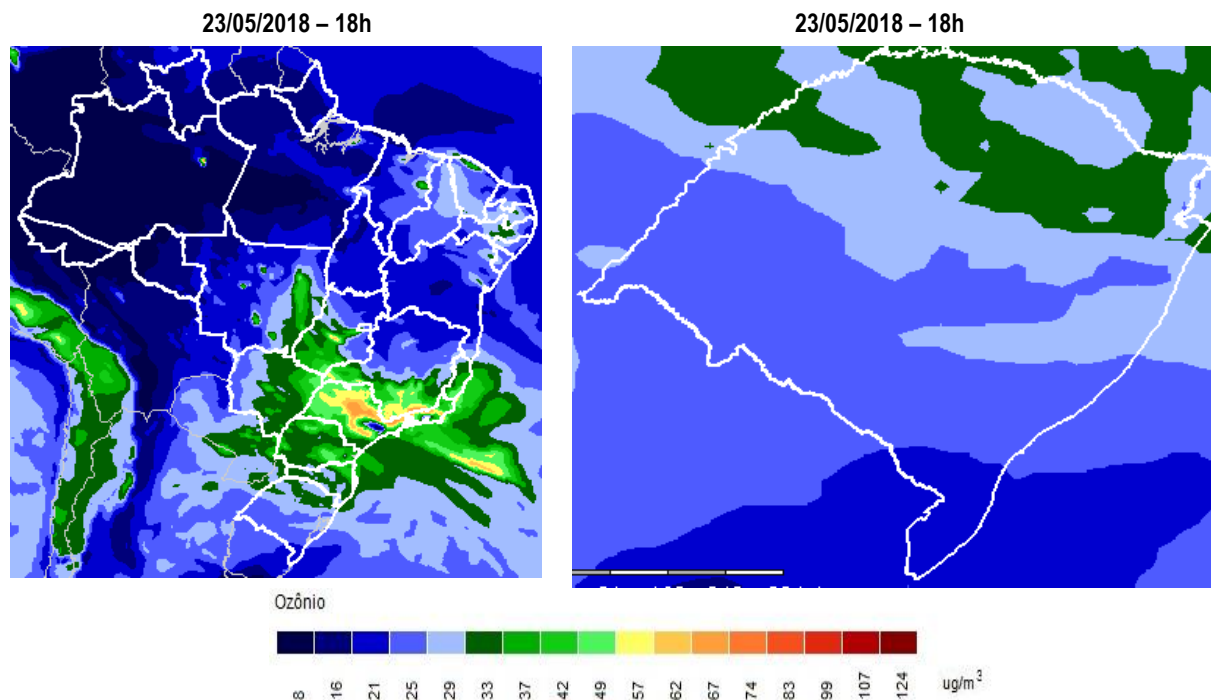
23/05/2018 – 12h



23/05/2018 – 12h



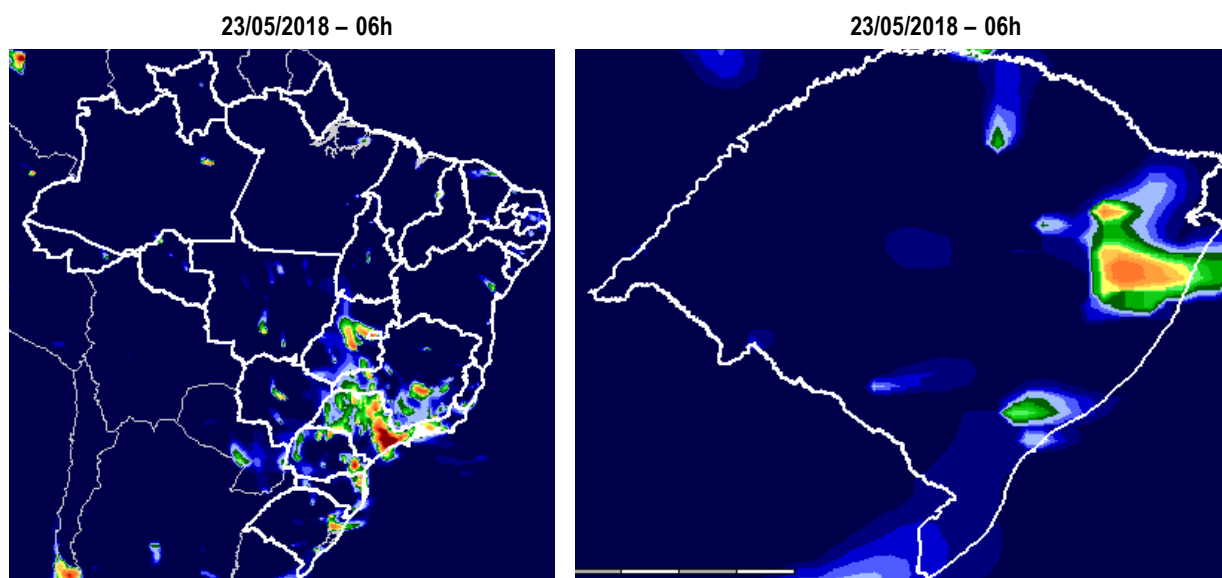
O₃ (Ozônio) (*)



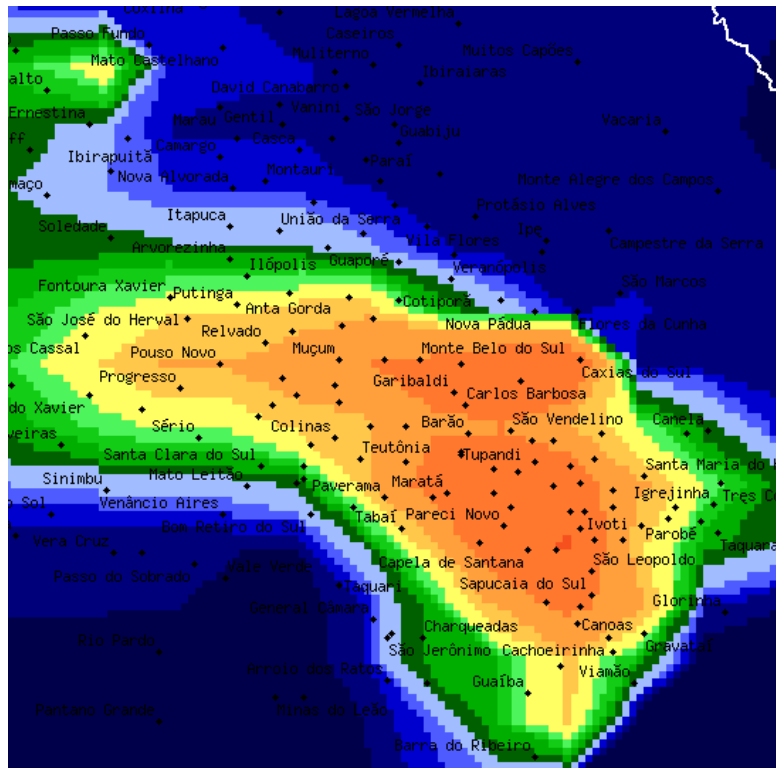
Fonte: CPTEC/NPE/meio ambiente

PM_{2,5}⁽¹⁾ (Material Particulado) - valor máximo aceitável pela OMS = 50ug/m³ (*)

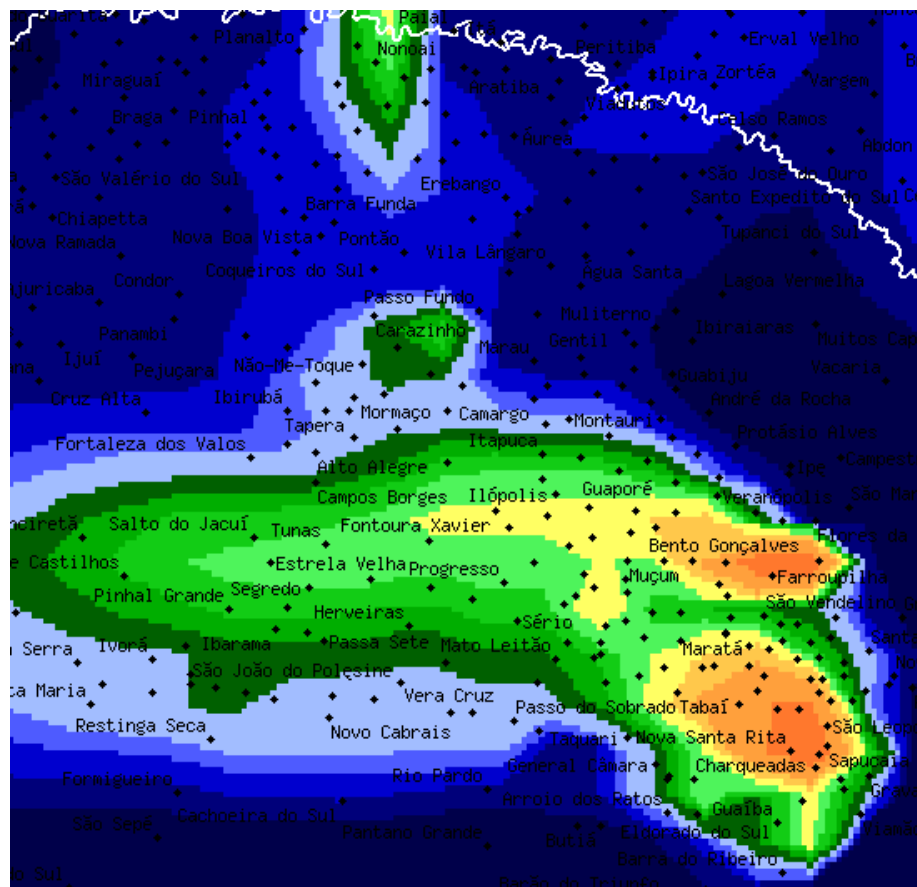
(1) Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenas o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM_{2,5}" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente originam-se de atividades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



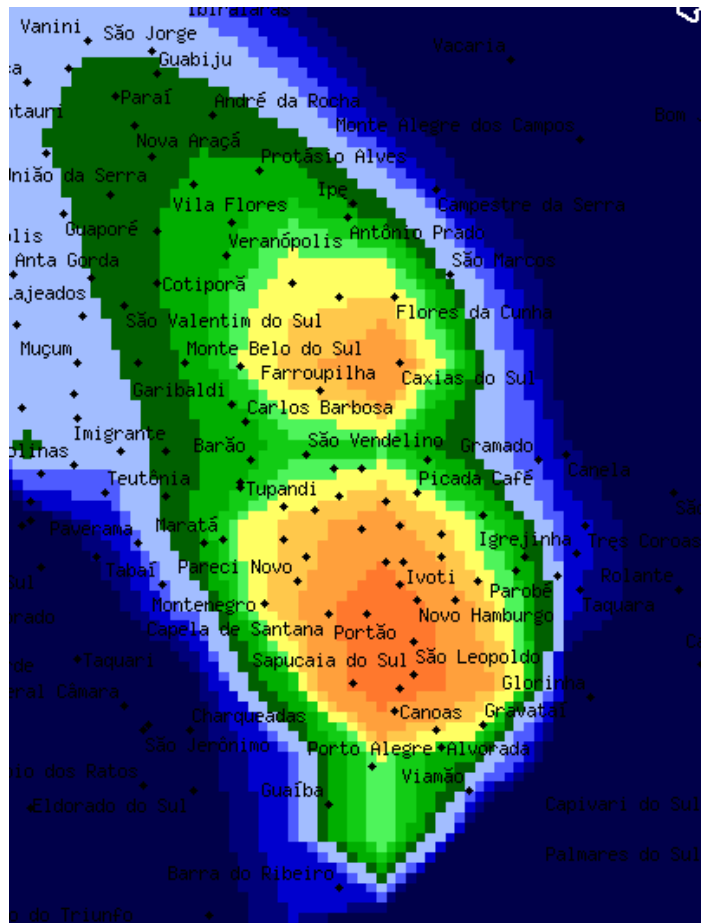
Dia 17/05/2018 - 12h(*)



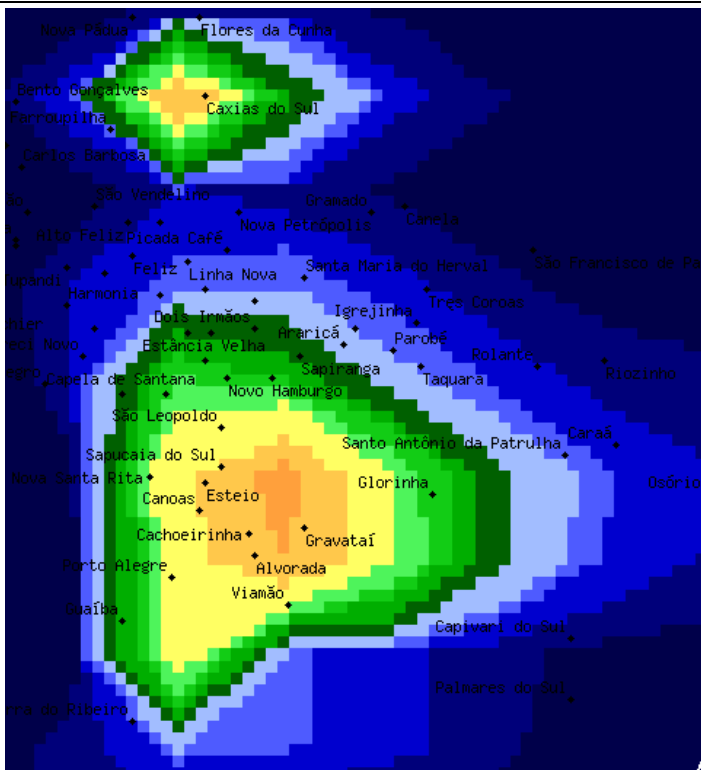
Dia 18/05/2018 - 00h(*)



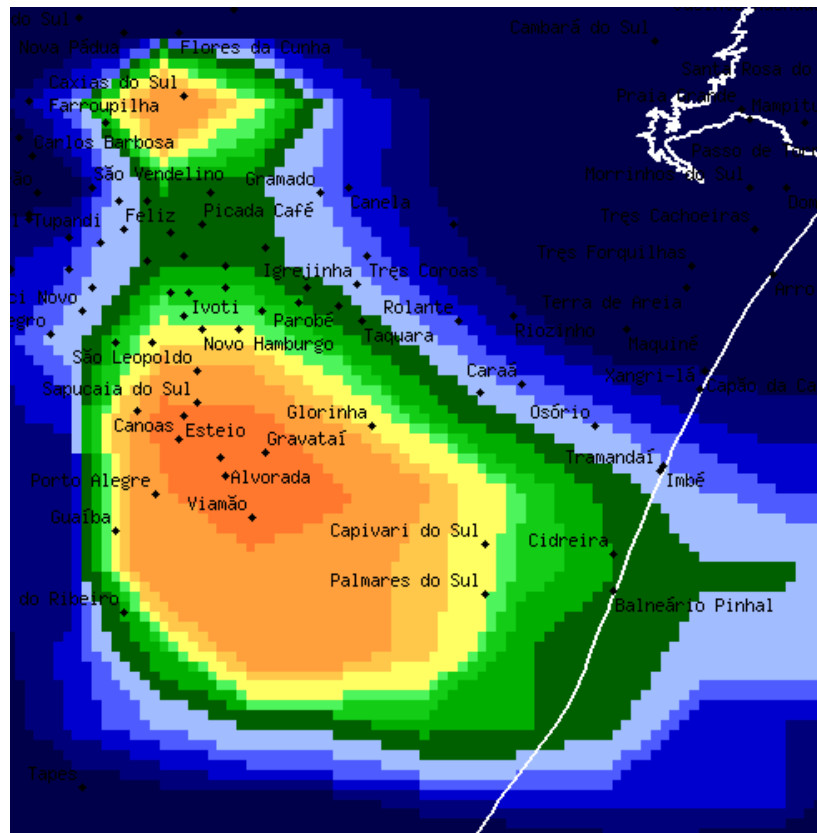
Dia 19/05/2018 - 03h(*)



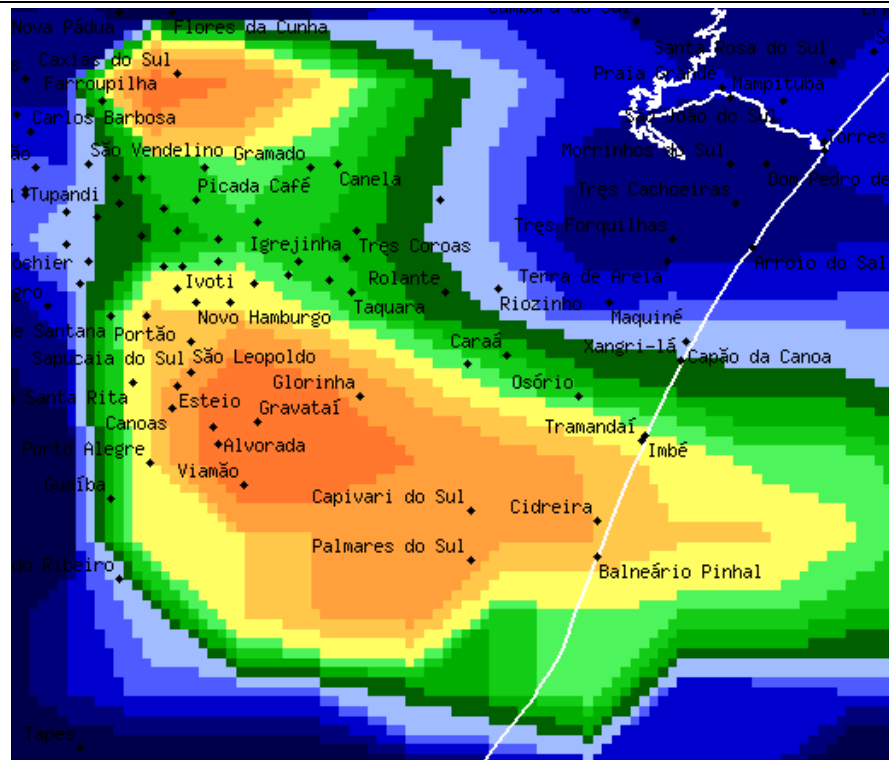
Dia 20/05/2018 - 21h(*)



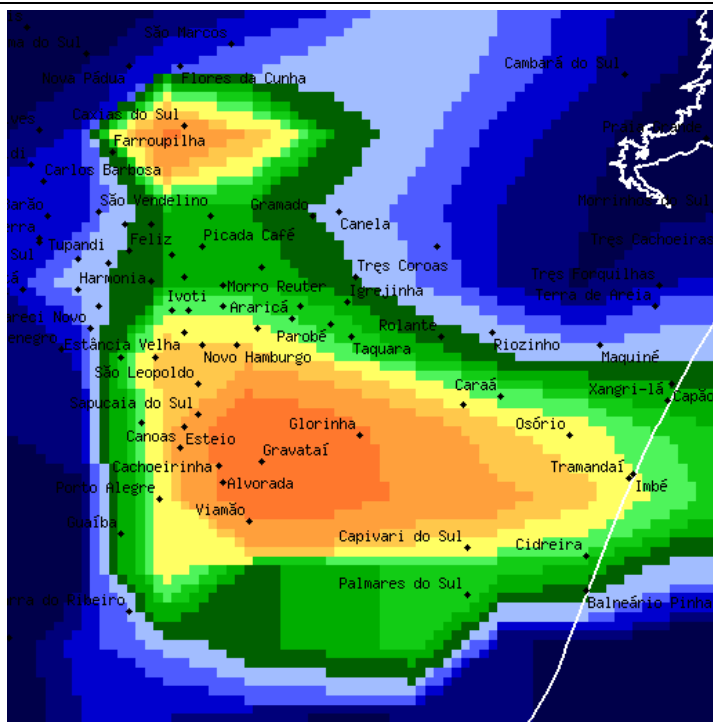
Dia 21/05/2018 - 09h(*)



Dia 22/05/2018 - 06h(*)



Dia 23/05/2018 - 06h(*)



Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE/meio ambiente

VIGIAR Informa: (*)Corresponde ao cenário mais crítico durante o referido período, para a qualidade do ar, no Rio Grande do Sul.

2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 17/05 a 23/05/2018 – Total de 72 focos:

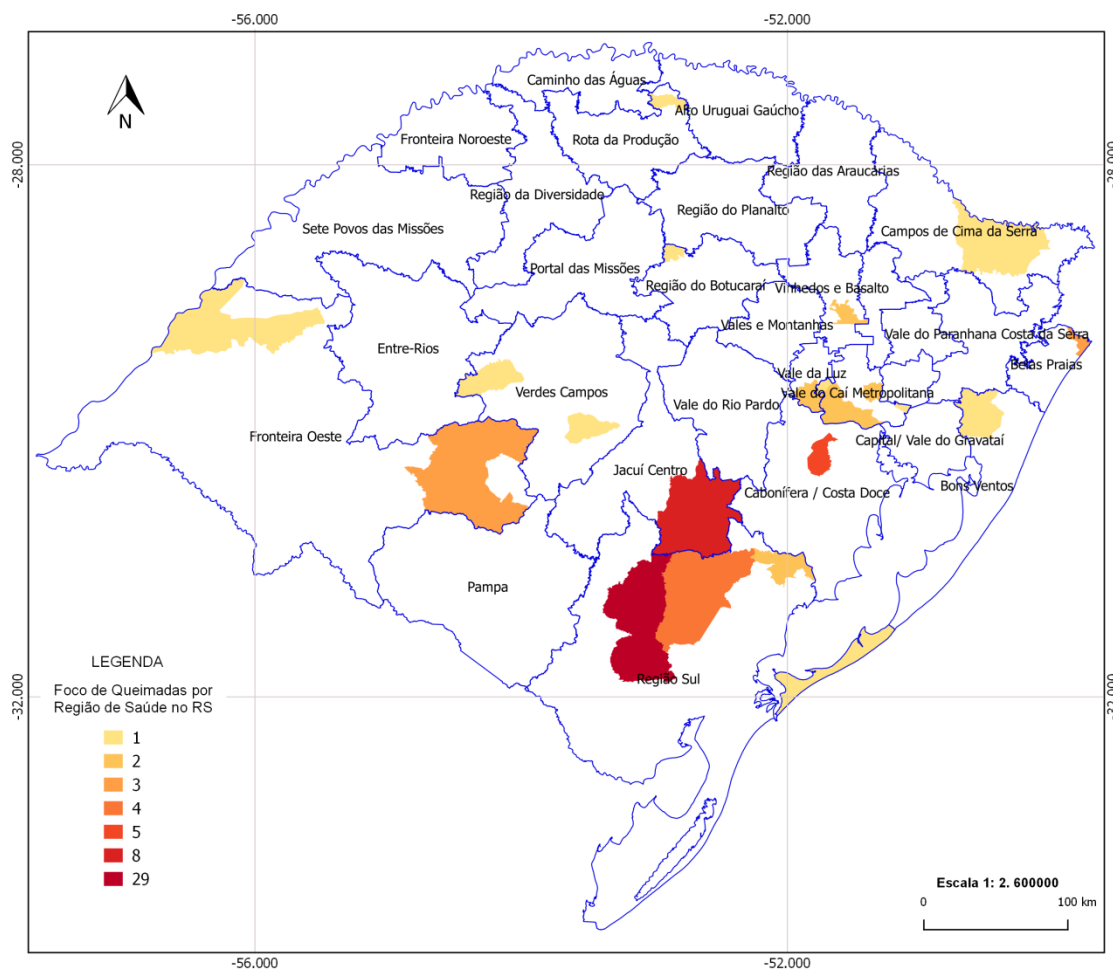
De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **72 focos** de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **17/05 a 23/05/2018**, distribuídos de acordo com o mapa abaixo.

Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas estão subnotificadas em nosso estado. Além disso, 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 nesse período, no estado do Rio Grande do Sul, pode ter sido maior do que **72 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 transportados 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

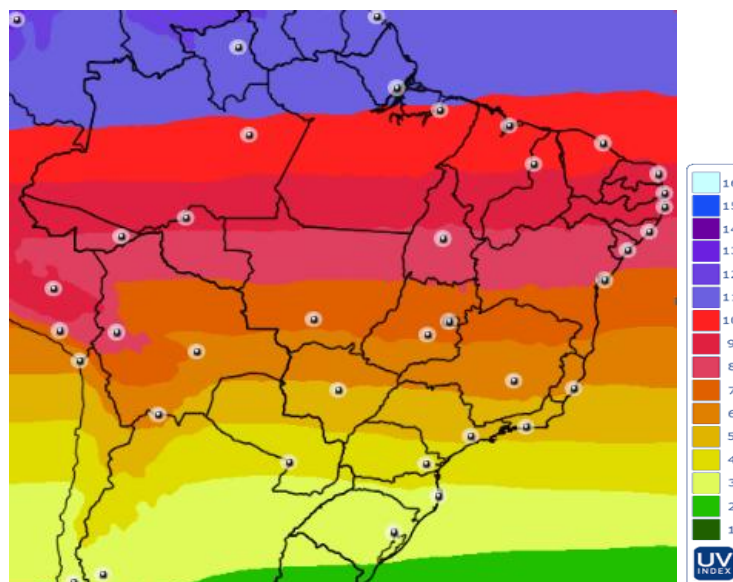
morbidade respiratória, principalmente das crianças e dos idosos. (MASCARENHAS et al, 2008; PAHO 2005; BAKONYI et al, 2004; NICOLAI, 1999).



Fonte: DPI/INPE/queimadas

3.Previsão do ÍNDICE ULTRAVIOLETA MÁXIMO para condições de céu claro (sem nuvens), para o dia 24/05/2018.

Índice UV – MODERADO



Fonte: <http://satelite.cpcic.inpe.br/uv/> - Acesso em: 17/05/2018.

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 esses tipos 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 menor 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 a ambientes com ar condicionado.
- Mantenha-se hidratado: tome pelo menos 2 litros de água por dia;
- Tenha uma alimentação balanceada;
- Pratique atividades físicas ao ar livre em horários com menor acúmulo de poluentes atmosféricos e se possível distante do tráfego de veículos.
- **Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza de 23 de abril à 1º de junho de 2018. Os grupos de risco indicados pelo Programa de Imunizações devem vacinar-se contra a gripe;**
- Fique atento às notícias de previsão de tempo divulgadas pela mídia;

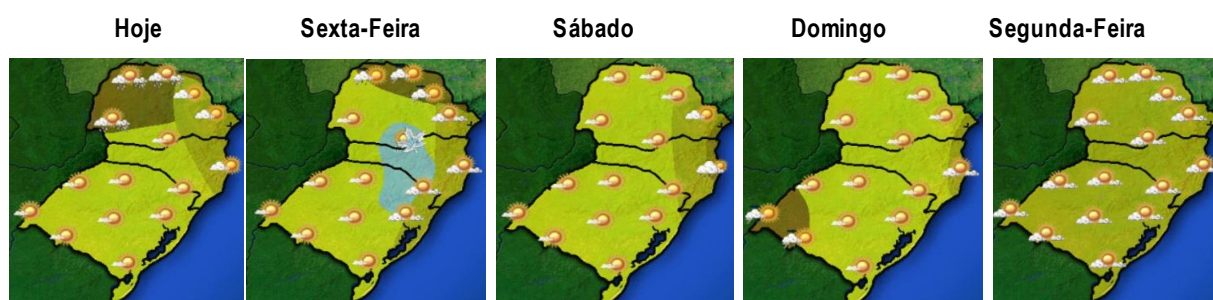
- Evite expor-se ao sol em horários próximos ao meio-dia, procure locais sombreados;
- Use protetor solar com FPS 15 (ou maior);
- Para a prevenção não só do câncer de pele, como também das outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário precauções de exposição ao sol. **O índice máximo encontra-se entre 04 e 05.**
- 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, no período de 24 à 28/05/2018:

24/05/2018 (Hoje): Na região o sol predominará. Haverá formação de geada entre as serras e norte do RS. Temperatura estável.

25/05/2018 (Amanhã): No leste do RS o dia será de sol e variação de nuvens. Nas demais áreas da região o sol predominará. Temperatura estável.

Fonte: CPTEC/INPE/MCTI



Legenda para o período:



Fonte: <https://tempo.cptec.inpe.br/rs/porto-alegre> - Atualizado em 24/05/2018.

4.1. Mapas de Tendência da Previsão do Tempo, Probabilidade de Chuva, Índice Ultravioleta, Temperaturas Mínimas e Máximas para o período de 25 a 28/05/2018.



Fonte: <https://www.cptec.inpe.br> - Acesso em 24/05/2018.

NOTÍCIAS

VISÃO - SAPO
Em 20/05/2018 – às 22h14min

Poluição do ar afeta pressão arterial dos bebês mesmo antes do nascimento



D.R.

Um estudo recente descobriu que, mesmo antes de nascerem, os bebês podem ser expostos a poluição do ar prejudicial, que ditará uma possível complicação durante a infância: ter hipertensão arterial

A poluição do ar faz mal à saúde, já se sabe: poluentes como as partículas finas PM2.5, emitidas, por exemplo, pelo fumo dos automóveis, podem atingir os pulmões e o sistema cardiovascular e provocar problemas respiratórios e cardiovasculares graves. Mas, sabe-se agora, os seus efeitos podem começar mesmo antes do nascimento.

Estas são as conclusões de uma investigação recente, da Universidade de Johns Hopkins, em Maryland, EUA, que diz que bebês expostos a esta poluição atmosférica, ainda que indireta, entre o sexto e o nono mês de gravidez, têm mais 61% de probabilidade de virem a ter tensão alta, ao longo da infância.

O estudo, publicado na revista científica *Hypertension*, da Associação Americana do Coração, analisou mais de 1200 mulheres grávidas e os seus filhos. Foi medida a pressão arterial das crianças, desde os três aos nove anos e a pressão arterial sistólica, denominada, normalmente, por pressão máxima, foi considerada elevada se fosse 10% mais alta do que os valores que se observavam, a partir de uma base de dados nacional, em crianças com as mesmas idades.

Em relação ao meio ambiente, a poluição do ar foi medida a partir da observação das moradas das mães e da leitura das estações de qualidade do ar mais próximas aos locais de habitação das grávidas, para se fazer uma estimativa da exposição ao ar poluído durante cada um dos trimestres da gravidez.

Neste estudo, outros tipo de fatores foram tidos em conta pelos investigadores, que defendem que o peso com que os bebês nascem e o facto de mulheres grávidas fumarem influencia os valores da tensão arterial nas crianças.

Investigações anteriores já tinham dado conta de que a poluição do ar influenciava o peso do bebé no momento do nascimento, caso fosse exposto a essa poluição durante o terceiro trimestre de gravidez: quanto maior fosse a exposição à poluição atmosférica, menor era o peso do bebé. Mas esta nova investigação prova que a exposição à poluição atmosférica está relacionada com a hipertensão, independentemente do peso do bebé quando nasce.

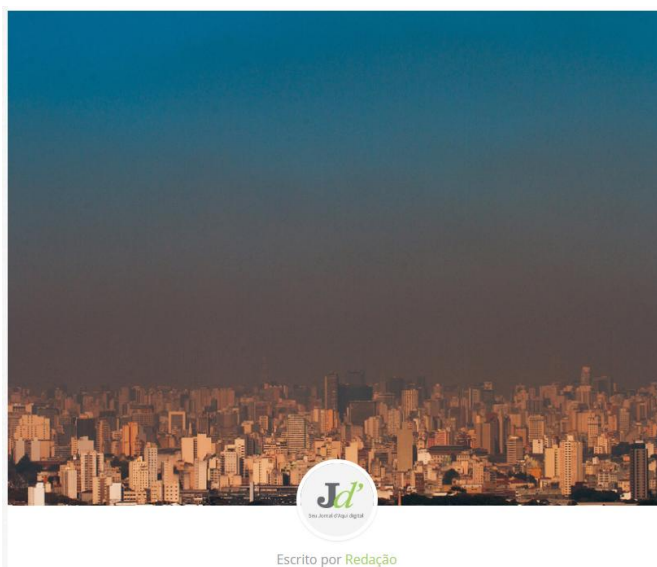
"Este é um dos primeiros estudos que prova que respirar ar poluído durante a gravidez pode influenciar negativamente a saúde cardiovascular do feto, que se vai manifestar durante a infância", conta Noel Mueller, professor de epidemiologia, ao Daily Mail. Isto porque, segundo o professor, a tensão arterial elevada durante a infância leva, muitas vezes, a que este problema se prolongue durante a vida adulta. "E a hipertensão é a principal causa das doenças cardiovasculares", afirma.

Noel Mueller alerta, ainda, para a importância de "reduzir as emissões das partículas finas PM2.5 para o meio ambiente" já que a poluição do ar consegue atravessar a barreira placentária e afetar de forma muito negativa o crescimento do feto".

Fonte: <http://visao.sapo.pt/actualidade/sociedade/2018-05-20-Poluicao-do-ar-afeta-pressao-arterial-dos-bebes-mesmo-antes-do-nascimento>

Jornal Daqui
Em 20/05/2018

24/05 – Audiência pública sobre resolução CONAMA padrões de qualidade do ar



AUDIÊNCIA PÚBLICA NO MPF – PARTICIPE

A minuta do Conama para revisão dos padrões de qualidade do ar é um insulto ao pulmão dos brasileiros! Segundo a OMS aproximadamente 51 mil pessoas morrem no Brasil todos os anos em função da poluição do ar. Em média são 140 pessoas por dia, principalmente crianças e idosos.

- 1 – A minuta não estabelece prazo para atingimento de padrões de qualidade do ar, favorecendo os estados que não querem monitorar nem fiscalizar a poluição; também favorece fabricantes de veículos poluentes, por exemplo ônibus e caminhões movidos a diesel.
- 2 – O licenciamento ambiental continuará a ser concedido com base em valores defasados, o que permitirá mais atividades poluidoras em áreas já saturadas por poluentes.
- 3 – Os valores de poluentes como Material Particulado MP10, estabelecidos na minuta para disparar alertas e informar a população, são muito elevados (mais que o dobro do recomendado pela OMS). Isso impedirá a tomada medidas para solucionar episódios de poluição e a população sequer será informada sobre os riscos que está correndo.

Não podemos permitir que isso aconteça. Serão décadas de atraso e poluição. É preciso proteger a população.

A audiência pública que discutirá a minuta do Conama ocorrerá no dia 24 de maio, na Procuradoria da República em São Paulo, quando especialistas em controle de poluição, médicos, juristas, especialistas em políticas públicas, ambientalistas e cidadãos, farão uma análise da proposta do Conama, cujo teor deixa o Brasil atrás do Chile, Colômbia, México, Índia, China e muitos outros países que estão saindo do imobilismo com políticas públicas por ar limpo.

Contamos com a participação de todos!!!

Audiência Pública: dia 24 de maio de 2018, a partir das 9h, no auditório da Procuradoria Regional da República da 3ª Região, na Avenida Brigadeiro Luís Antônio, 2020, Cerqueira César, São Paulo-SP.

PROAM – Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental

EDITAL DE CONVOCAÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA: “AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE MINUTA DO CONAMA SOBRE PADRÕES DE QUALIDADE DO AR PARA O BRASIL E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O MEIO AMBIENTE E A SAÚDE – REVISÃO DA RESOLUÇÃO 03/90”

O Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental – PROAM, o Instituto Saúde e Sustentabilidade, os Membros do Ministério Público Federal que atuam como Conselheiros junto ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, o Grupo de Trabalho 4ª CCR – Qualidade do Ar e a 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal – 4ª CCR, por seu Coordenador, o Subprocurador-Geral da República Nívio de Freitas Silva Filho, no uso de suas atribuições legais e institucionais, nos termos do artigo 129, II, c/c artigo 37, caput, da Constituição Federal de 1988, no artigo 5º, I, da Lei Complementar nº 75/93 e na Resolução nº 82/2012 do Conselho Nacional do Ministério Público, tornam público que será realizada a Audiência Pública “Avaliação da proposta de minuta do Conama sobre padrões de qualidade do ar para o Brasil e suas consequências para o meio ambiente e a saúde – revisão da Resolução 03/90”.

Veja mais [aqui](#)

Audiência Pública no MPF: Por uma política de ar limpo para o Brasil. Chega de poluição!

PROGRAMAÇÃO

Data: 24/05/2018 – 9h Local: Procuradoria Regional da República da 3ª Região Avenida Brigadeiro Luís Antônio, 2020 – São Paulo/SP

9h00 – Inscrições

9h30 – Mesa de Abertura

- Nívio de Freitas Silva Filho

Subprocurador-Geral da República

Coordenador da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão – Meio Ambiente e Patrimônio Cultural

- Fátima Aparecida de Souza Borghi

Procuradora Regional da República

Membro da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão – Meio Ambiente e Patrimônio Cultural

Representante do MPF junto ao CONAMA

- José Leonidas Bellem de Lima

Procurador Regional da República

Coordenador do Grupo de Trabalho Qualidade do Ar

- Maria Cristiana Simões Amorim Ziouva

Procuradora Regional da República

Procuradora-Chefe da Procuradoria Regional da República da 3ª Região

- Carlos Alberto Hailer Bocuhy

Conselheiro do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA

Presidente do Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental – PROAM

- Tiago Fensterseifer

Defensor Público do Estado de São Paulo

Representante do Núcleo Especializado de Cidadania e Direitos Humanos da Defensoria Pública-SP

- Antônio Carlos Gomes da Silva

Representante da Academia de Medicina de São Paulo

10h00 – 1º Painel: Análise do processo e dos fundamentos técnicos e científicos para aprovação da minuta de revisão, no âmbito da 28ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos, assim como as propostas realizadas pelo Ministério Público Federal, pelo Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental – PROAM e pelo Instituto Saúde e Sustentabilidade

Moderadora: Fátima Aparecida de Souza Borghi

Procuradora Regional da República Membro da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão – Meio Ambiente e Patrimônio Cultural

Representante do MPF junto ao CONAMA

Expositor: Carlos Alberto Hailer Bocuhy

Conselheiro do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA

Presidente do Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental – PROAM

10h30 – 2º Painel: Necessidade de adoção de padrões de qualidade do ar referendados pela OMS e de fixação de prazos peremptórios para sua concretização, tendo em vista a proteção mais eficaz à defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado e da saúde.

Moderador: Nívio de Freitas Silva Filho

Subprocurador-Geral da República

Coordenador da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão – Meio Ambiente e Patrimônio Cultural

Expositores:

- Paulo Eduardo Artaxo Netto

Professor Titular do Instituto de Física da Universidade de São Paulo

- Nelson da Cruz Gouveia

Professor Associado do Depto. de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP

- Paulo Hilário Nascimento Saldiva

Professor Titular do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da USP

12h30 – Intervalo

14h00 – 3º Painel: Padrões para qualidade do ar, controle da poluição atmosférica, políticas públicas e atualização tecnológica.

Moderadora: Evangelina De Araújo Vormittag

Diretora Presidente do Instituto Saúde e Sustentabilidade

Expositores:

- Mara de Oliveira

Engenheira Sanitarista

Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS/OMS Brasil

- Luiz Alberto Amador Pereira

Médico Epidemiologista e Pesquisador da Universidade de São Paulo

- Olimpio Alvares

Diretor da L'Avís Eco-Service, consultoria em Meio Ambiente, Transporte, Mobilidade Sustentável e Emissões Veiculares

15h00 – 4º Painel: Garantias constitucionais e princípios da Política Nacional do Meio Ambiente aplicáveis para o controle da poluição atmosférica, a proteção da saúde pública e do meio ambiente.

Moderador: Carlos Alberto Hailer Bocuhy

Conselheiro do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA

Presidente do Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental – PROAM

Expositores:

- José Leonidas Bellem de Lima Procurador Regional da República

Coordenador do Grupo de Trabalho Qualidade do Ar

- Tiago Fensterseifer

Defensor Público do Estado de São Paulo

Representante do Núcleo Esp. de Cidadania e Direitos Humanos da Defensoria Pública-SP

16h00 – Debates

17h30 – Encerramento

Maiores informações pelo correio eletrônico: PRR3-Inscricoes@mpf.mp.br

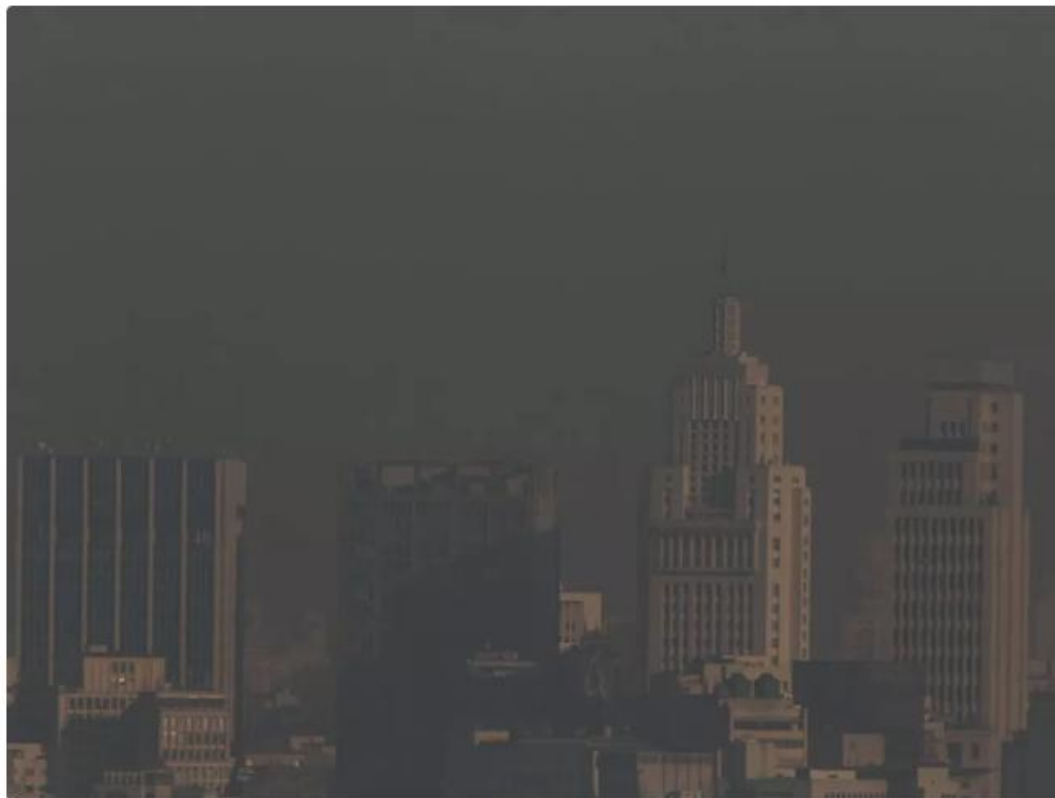
Edital completo em: <http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr4>

Transmissão ao vivo: <http://www.tvmpf.mpf.mp.br/events>

Fonte: <http://jornaldaqui.com.br/2405-audiencia-publica-sobre-resolucao-conama-padroes-de-qualidade-do-ar/>

Respirar ar poluído: o que há de novo?

90% da população mundial está respirando ar impróprio, segundo a OMS. E isso tem implicações sérias para a saúde.



O tempo seco na cidade de São Paulo. Baixa umidade dificulta a dispersão dos poluentes, prejudicando a qualidade do ar (Foto: Luiz Guarnieri/AE)

A Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgou recentemente um dado estarrecedor: 9 em cada 10 pessoas no mundo respiram ar poluído.

Isso significa que nada mais nada menos que 90% da população mundial está respirando ar impróprio, cheio de partículas poluentes que progressivamente vão impregnando o organismo e minando a perspectiva de uma vida mais saudável.

Como consequência, a OMS calcula que aproximadamente 7 milhões de pessoas morrem, por ano, em todo o mundo, em decorrência da poluição ambiental.

Como isso é possível? Há tantas cidades, neste mundo, com esta magnitude de poluição? E as pessoas que vivem no campo ou longe de grandes cidades?

Vamos entender. A poluição pode estar no ar exterior e/ou no ar interior das residências. Segundo a OMS, aproximadamente 3 bilhões de pessoas no mundo – e isso significa 40% da população mundial- nas regiões economicamente menos favorecidas do planeta, localizadas principalmente na Ásia e África subsaariana, utilizam fontes poluentes dentro da cozinha para a produção dos alimentos.

A fumaça do cigarro é outra fonte importante de poluição no interior das casas. No ano de 2016 mais ou menos 3,8 milhões de mortes foram relacionadas a estas fontes interiores de poluição.

Além da poluição interior, respiramos um ar contaminado pela emissão de poluentes proveniente dos carros, indústria, grandes queimadas e até mesmo da “poeira” em regiões próximas de grandes desertos.

Os poluentes inalados – sejam do ar exterior ou interior- danificam as células do pulmão e as partículas menores podem atingir a circulação sanguínea.

Com o passar do tempo e a recorrência da exposição, os riscos para doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, doença obstrutiva pulmonar crônica e câncer de pulmão ficam evidentes e estas são, em geral, as causas das mortes relacionadas à poluição.

Não é nenhuma novidade que respirar ar poluído faz mal para a saúde. O que há de novo são os números est arrecedores divulgados pela OMS. Imaginar que 90% da população mundial, nas primeiras décadas do século XXI, respira um ar de má qualidade, nos faz rever nossos conceitos sobre o real progresso e desenvolvimento da humanidade. Estamos no caminho certo?

Fonte: <http://jornaldaqui.com.br/2405-audiencia-publica-sobre-resolucao-conama-padroes-de-qualidade-do-ar/>

REFERÊNCIAS DO BOLETIM:

ARBEX, Marcos Abdo; Cançado, José Eduardo Delfini; PEREIRA, Luiz Alberto Amador; BRAGA, Alfesio Luis Ferreira; SALDIVA, Paulo Hilario do Nascimento. **Queima de biomassa e efeitos sobre a saúde**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2004; 30(2) 158-175.

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. **Avisos Meteorológicos**. Disponível em: < <https://www.cptec.inpe.br/> >. Acesso em: 24/05/2018.

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://meioambiente.cptec.inpe.br/> >. Acesso em: 24/05/2018.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. Divisão de Geração de Imagem. **SIG Focos: Geral e APs**. Disponível em < <https://prodwww-queimadas.dgi.inpe.br/bdqueimadas> >. Acesso em 24/05/2018.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Previsão do Tempo**. Disponível em: < https://www.cptec.inpe.br >. Acesso em: 24/05/2018.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Tendências de Previsão do Tempo**. Disponível em: < <https://tempo.cptec.inpe.br/rs/porto-alegre> >. Acesso em: 24/05/2018.

ESCOBAR, Ana. **Respirar as poluído: o que há de novo?** G1- Bem Estar. 21 de maio de 2018. Disponível em < <https://g1.globo.com/bemestar/blog/ana-escobar/post/2018/05/21/respirar-ar-poluído-o-que-ha-de-novo.ghtml> > Acesso em: 24/05/2018.

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.

REDAÇÃO, jornal d'aqui. **24/05 – Audiência pública sobre resolução do CONAMA padrões de qualidade do ar**. Jornal daqui - Digital. 20 de maio de 2018. Disponível em < <http://jornaldaqui.com.br/2405-audiencia-publica-sobre-resolucao-conama-padroes-de-qualidade-do-ar/> > Acesso em: 24/05/2018.

SANTOS, Sara Borges dos. **Poluição do ar afeta pressão arterial de bebês mesmo antes do nascimento**. Visão – Sapo. 20 de maio de 2018. Disponível em < <http://visa.o.sapo.pt/actualidade/sociedade/2018-05-20-Poluicao-do-ar-afeta-pressao-arterial-dos-bebes-mesmo-antes-do-nascimento> > Acesso em: 24/05/2018.

EXPEDIENTE

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:

<http://bit.ly/2htliUS>

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 ou (55) 3512 5277

E-mails

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

Salzano Barreto de Oliveira - Engenheiro Agrônomo

salzano-oliveira@saude.rs.gov.br

Laisa Zatti Ramirez Duque – Estagiária – Graduanda do curso de Geografia – UFRGS

Laisa-duque@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.