

Mensagem da Equipe VIGIAR/RS

Há muito temos alertado para os problemas ambientais e de saúde causados pela poluição atmosférica, entretanto talvez você nem imagine que, juntamente com a poluição do solo e da água, são a principal causa de morte nos países em desenvolvimento. Isso desencadeou a morte de 56 milhões de pessoas em 2012.

A poluição é considerada, pela Organização Mundial da Saúde, um fator de risco semelhante à obesidade, ao tabagismo, à má nutrição ou à falta de exercício físico, entretanto ultrapassa todos esses. Ou seja, é uma grande ameaça à saúde humana.

E o que mais preocupa é que isso parece estar longe de ser resolvido como no caso de Nova Deli que foi considerada pela OMS a cidade mais poluída do mundo.

Na China, que é outro “gigante” da poluição, um documentário referente a esse problema foi disponibilizado na internet apontando para a vaga supervisão do governo e a “frouxidão” das multas em relação aos causadores da poluição. Há um descontentamento da população com o Partido Comunista Chinês, pois os níveis de poluição continuam muito acima dos padrões nacionais e internacionais.

Finalizamos o Boletim com a lamentável notícia do arrombamento de uma estação de monitoramento da qualidade do ar em Porto Alegre. A gaiola de proteção não foi suficiente para impedir o ato deplorável. Foram levados equipamentos eletrônicos que possuem material radioativo em seu interior. Que falta de informação, consciência ambiental e desrespeito ao patrimônio público!

Reiteramos, mais uma vez, a importância de agirmos preventivamente, ao nível individual e de políticas públicas, na tentativa de evitar experiências negativas vivenciadas em outros países.

Notícias:

- ***A principal causa de morte nos países em desenvolvimento pode surpreender;***
- ***Capital da Índia é a cidade mais poluída do mundo;***
- ***Documentário sobre neblina na China se torna viral na internet;***
- ***Material radioativo é levado de estação de qualidade do ar em Porto Alegre;***

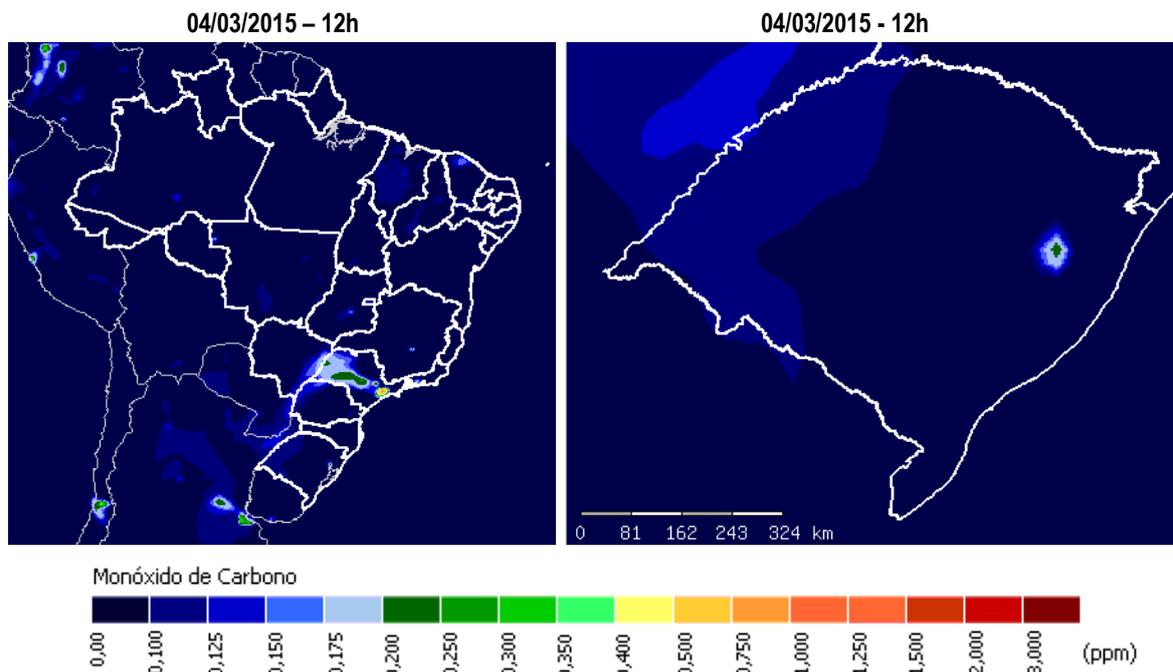
Aproveitamos a oportunidade para agradecer as manifestações de apreço ao Boletim Informativo do VIGIAR.

Equipe do VIGIAR RS.

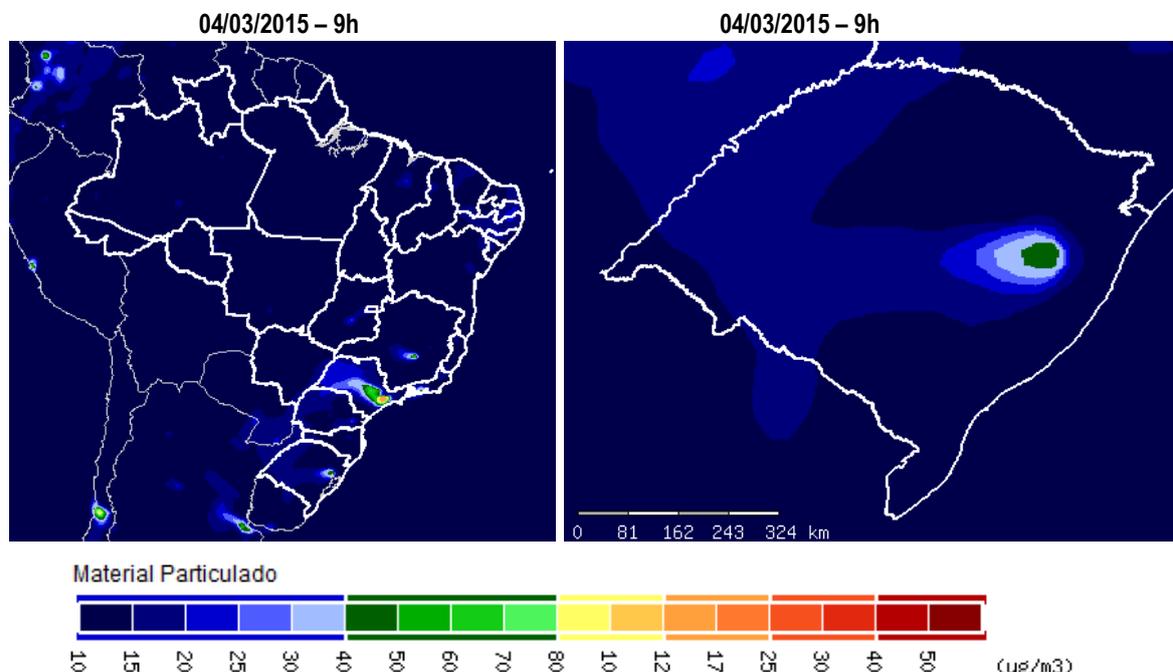
Objetivo do Boletim

Disponibilizar informações relativas à qualidade do ar que possam contribuir com as ações de Vigilância em Saúde.

Qualidade do Ar - CO (Monóxido de Carbono) – provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais:

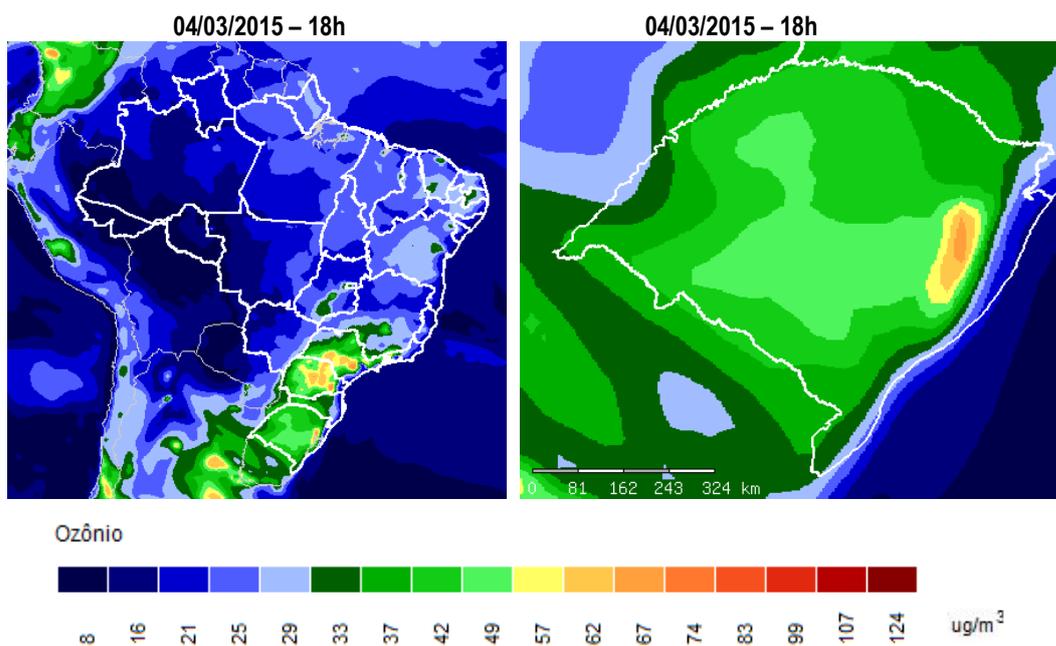


Qualidade do Ar – PM_{2,5}(¹) (Material Particulado) – provenientes de queimadas.

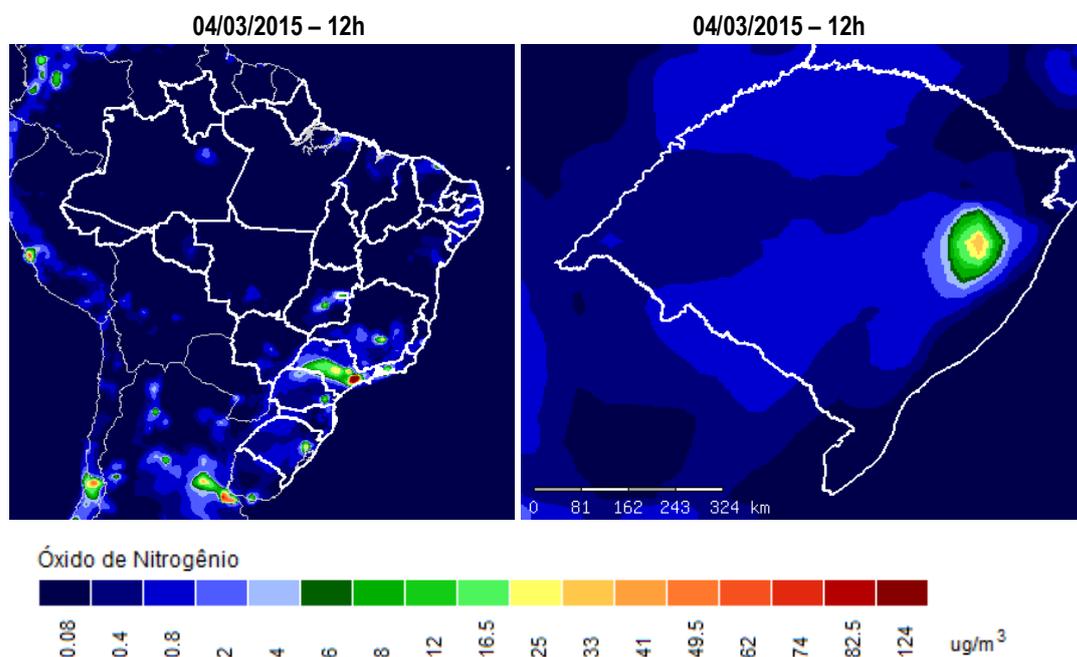


(1) Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenos o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM_{2,5}" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades que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

O3 (Ozônio) – Qualidade do Ar



NOx (Óxidos de Nitrogênio) – Qualidade do Ar - provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.

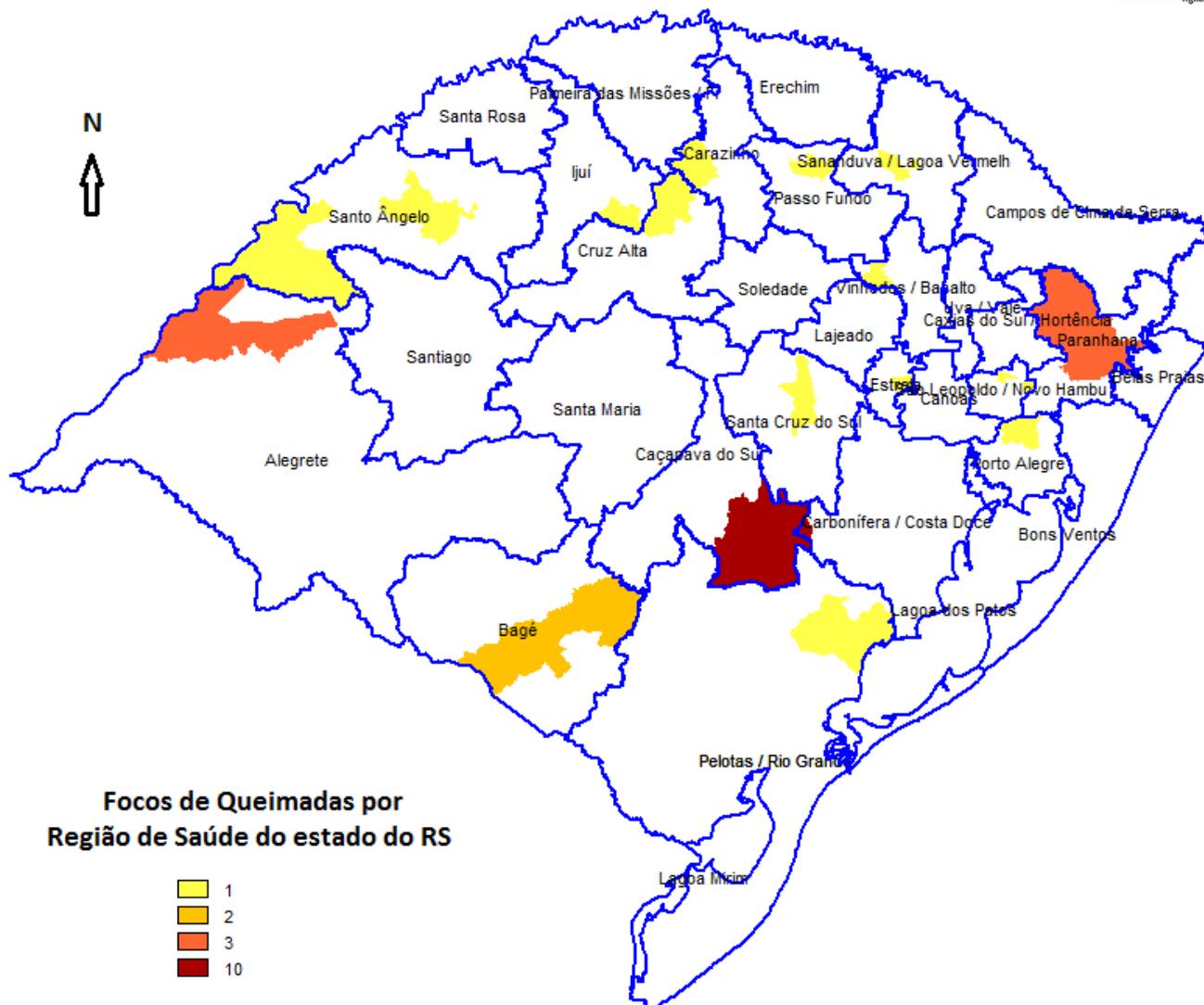


Fonte dos mapas de qualidade do ar: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE

OBS.: Na região metropolitana de Porto Alegre, de acordo com os mapas de Qualidade do Ar disponibilizados pelo INPE, o poluente PM2,5, proveniente de emissões de queimadas, esteve com seus índices alterados nos dias 26, 27/02 e 03/03/2015. O poluente Nox, proveniente de emissões de queimadas e fontes urbano/industriais esteve com seus índices alterados no período de 26/02 a 04/03/2015.

Há previsões que os mesmos poluentes também possam estar alterados nos dias de hoje e amanhã.

2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 26/02 a 04/03/2015 – total 32 focos:



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **32** focos de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **26/02 a 04/03/2015**, distribuídos no RS de acordo com os mapas acima.

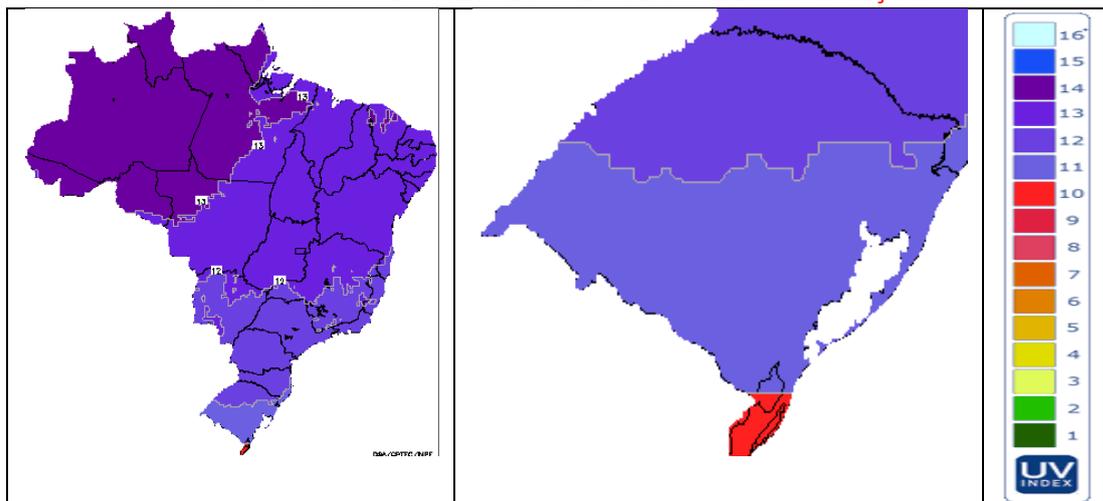
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo 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 **32** 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 05/03/2015.

ÍNDICE UV MUITO ALTO A EXTREMO! RECOMENDA-SE EXTRA PROTEÇÃO!



Fonte: DAS/CPTEC/INPE

Tabela de Referência para o Índice UV

ÍNDICE UV 1	ÍNDICE UV 2	ÍNDICE UV 3	ÍNDICE UV 4	ÍNDICE UV 5	ÍNDICE UV 6	ÍNDICE UV 7	ÍNDICE UV 8	ÍNDICE UV 9	ÍNDICE UV 10	ÍNDICE UV 11	ÍNDICE UV 12	ÍNDICE UV 13	ÍNDICE UV 14
Baixo	Baixo	Moderado	Moderado	Moderado	Alto	Alto	Muito Alto	Muito Alto	Muito Alto	Extremo	Extremo	Extremo	Extremo
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 PESSOAL

- Evite aglomerações em locais fechados;
- Mantenha os ambientes 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;
- 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 encontra-se entre **10 e 12**.
- **Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

4. Tendências e previsão do Tempo para o RS:

05/03/2015: No nordeste do RS: sol e poucas nuvens. No sul e centro-oeste do RS: nublado com pancadas de chuva. Nas demais áreas da região: nebulosidade variável e pancadas de chuva isoladas. Temperatura estável. Temperatura máxima: 34°C no oeste do RS.

06/03/2015: No sul do RS: sol entre nebulosidade variável. No leste do RS: possibilidade de pancadas de chuva. No norte do RS: nublado com pancadas de chuva. Nas demais áreas do RS: possibilidade de pancadas de chuva a partir da tarde. Temperatura estável. Temperatura máxima: 35°C no oeste do RS. Temperatura mínima: 17°C nas áreas de serra do RS.

07/03/2015: Na faixa sul do RS: possibilidade de chuva. No norte do RS: possibilidade de pancadas de chuva a partir da tarde. Nas demais áreas do RS: possibilidade de pancadas de chuva. Nas demais áreas da região: nublado com pancadas de chuva. Temperatura estável.

Tendência: No leste e nordeste do RS: possibilidade de pancadas de chuva. Nas demais áreas do RS: sol entre nebulosidade variável. Nas demais áreas da região: nebulosidade variável e pancadas de chuva a partir da tarde. Temperatura estável.

Fonte: CPTEC/INPE.

Atualizado: 05/03/2015 – 12h40min

05/03/2015 08h10 - Atualizado em 05/03/2015 10h18

Quinta-feira será de chuva em grande parte do Rio Grande do Sul

Previsão indica instabilidade na maioria das regiões da metade Oeste.

As temperaturas ficam entre 26°C e 35°C durante o dia no estado.

Do G1 RS

[Clique aqui e assista a reportagem completa:](#)



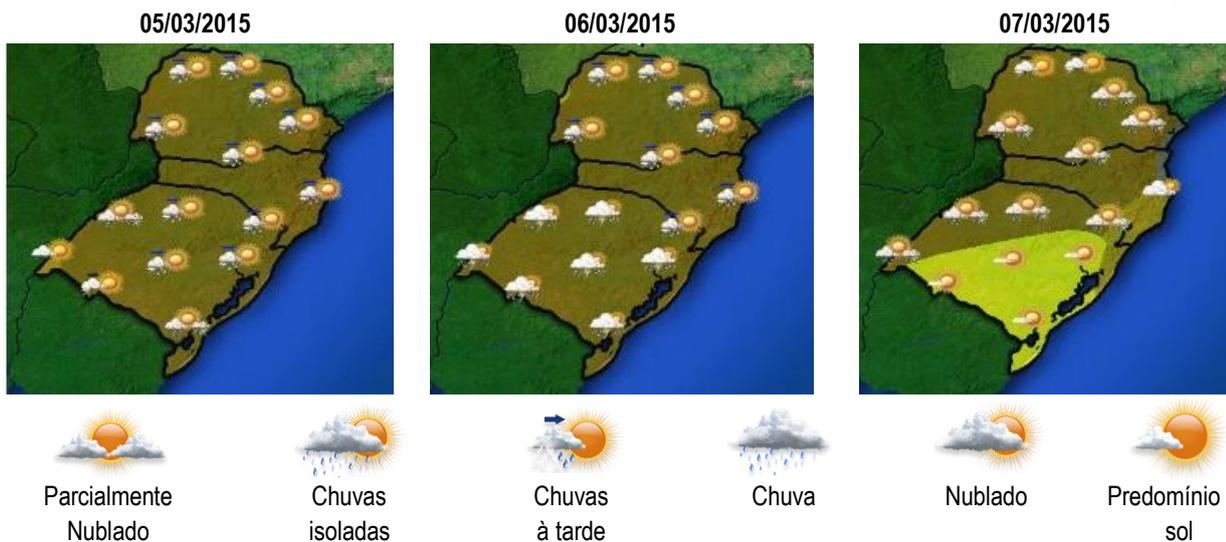
A previsão para esta quinta-feira (5) é de tempo instável em grande parte do Rio Grande do Sul. Áreas de instabilidade vindas da Argentina podem provocar chuva a qualquer momento do dia na Fronteira Oeste, nas Missões, no Norte, Centro, Serra e também no Litoral Norte. Em Porto Alegre, na Região Sul e na Campanha, o sol deve predominar com força. As temperaturas em todo o estado ficam entre 26°C e 35°C.

Durante a noite desta quarta (4) choveu forte na Região Metropolitana. Foram 30 milímetros na capital, sendo que a média para o mês de março é de 104 milímetros. A chuva foi forte também em Canoas, onde a água alagou vias e causou transtornos na cidade. Em São Luiz Gonzaga, nas Missões, o acumulado de 54 milímetros.

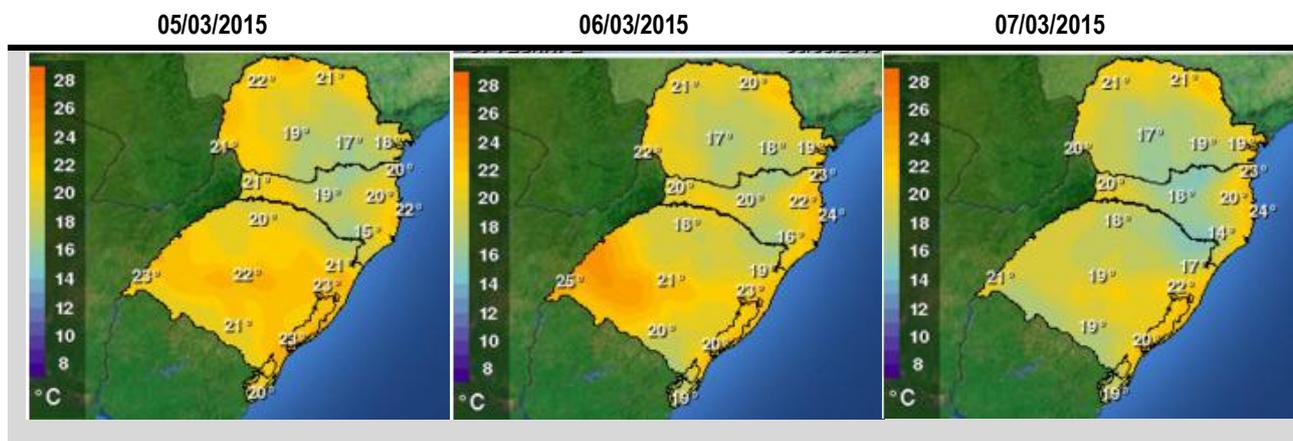
O tempo segue com as mesmas condições nesta sexta-feira (6). A previsão é de pancadas de chuva em todo o estado, alternando com períodos de sol durante o dia. No entanto, as máximas não devem passar de 31°C. No fim de semana, as áreas de instabilidade se afastam e uma massa de ar seco ganha força. A tendência é de sol e calor tanto no sábado (7) quanto no domingo (8). Temperaturas entre 30°C e 34°C.

Fonte: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2015/03/quinta-feira-sera-de-chuva-em-grande-parte-do-rs-faz-sol-e-calor-na-capital.html>

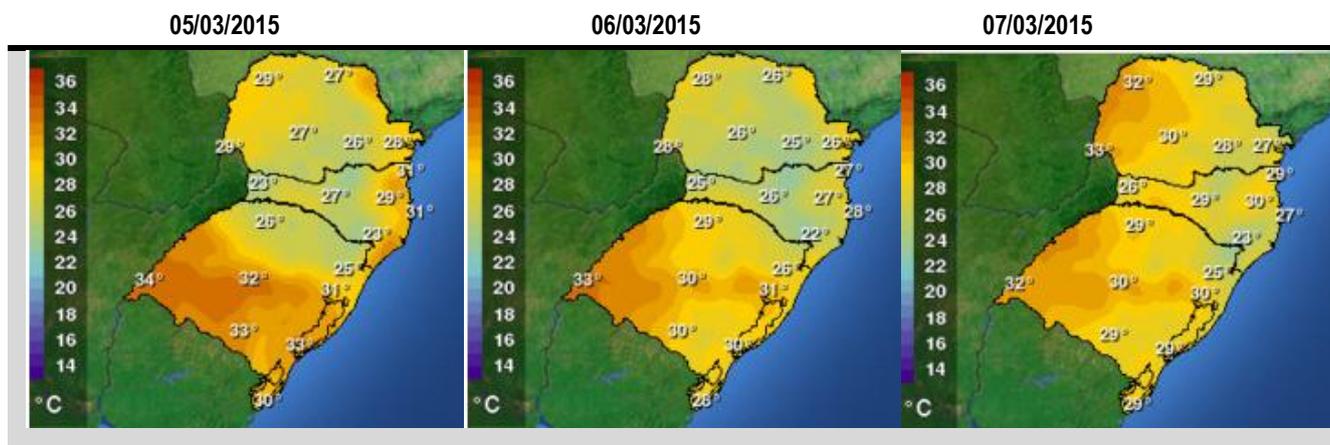
4.1. Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 05 a 07/03/2015.



Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 05 a 07/03/2015.



Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 05 a 07/03/2015.



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

Tradução publicada em 27 Fevereiro, 2015 14:13 GMT

A principal causa de morte nos países em desenvolvimento pode surpreender



Incêndio no aterro sanitário de Fada-Ngourma, na Província de Gourma, Burkina Faso . Fotografia do Flickr, utilizador lepetitNicolas. CC-BY-NC-SA 2.0

*Este artigo escrito por **Richard Fuller** foi originalmente publicado por **Ensia.com**, uma revista que dá destaque a soluções ambientalistas internacionais e é aqui republicado de acordo com os termos de conteúdo e partilha.*

Qual é a principal causa de morte nos países com baixos e médios rendimentos?

- A. Má nutrição ou subnutrição
- B. Tuberculose, malária, ou VIH/SIDA
- C. Poluição

Se o seu palpite foi “C”, acertou. A exposição ao solo, água e ar poluído foram a causa de morte de 8,4 milhões de pessoas nestes países em 2012.

Outra estatística a ter em conta: de um total de 9 milhões de pessoas, 8,4 milhões morreram devido à poluição a nível mundial em 2012. Por outras palavras, este não é um problema dos “países ricos”. Este é um problema limitado aos países em desenvolvimento.

Coloquemos isto em perspectiva: as estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que 56 milhões de pessoas morreram em 2012, o que inclui todas as pessoas que morreram no planeta, quer tenha sido devido a acidentes de carro, suicídios, velhice, cancro, erros clínicos, atingidos por relâmpagos, doenças infecciosas, falhas de pára-quadras, guerra ou outras razões. A poluição matou quase uma em cada sete destas pessoas.

No exterior, o ar contaminado foi responsável por 3,7 milhões de mortes. No interior, outras 4,2 milhões de pessoas morreram devido a exposição a partículas provenientes de fogões de cozinha. Cerca de 1 milhão morreu devido a químicos e a solos e água contaminados. Outras 840 mil sucumbiram por causa de saneamento deficiente. Todos estes dados provêm diretamente de *websites* e da base de dados da OMS, exceto as estatísticas do solo, que têm como fonte números mais recentes da [Global Alliance for Health and Pollution](#).

No mesmo ano, 2012, 625 mil pessoas morreram de malária, 1,5 milhões de VIH/SIDA e 930 mil de tuberculose, o que representa um terço das vítimas mortais da poluição. Ainda assim, este trio de doenças terríveis mobiliza mais de 20 mil milhões de dólares por ano provenientes de instituições de caridade internacionais e de governos.

Lenta e indireta

É importante assinalar que a poluição raramente mata diretamente ou de forma rápida. Em vez disso, causa doenças cardíacas, infeções pulmonares, cancro, doenças respiratórias ou diarreia. A poluição atua como catalisador e aumenta as taxas destas doenças acima do normal. Por esta razão, a OMS considera a poluição um fator de risco – uma ameaça à saúde humana semelhante à obesidade, ao tabagismo, à má nutrição ou à falta de exercício físico. Mas a poluição é a rainha de todos os fatores de risco. Mundialmente, o número de vítimas mortais da poluição ultrapassa largamente o de qualquer outro fator de risco em qualquer outro contexto.

É difícil imaginar o problema no seu todo. Pode, no entanto, imaginar este cenário:

Acorda todos os dias no chão sujo da barraca onde vive com a sua família, feita de materiais que sobraram da construção de um hotel de cinco estrelas nas redondezas. O seu marido trabalha 70 horas por semana com químicos numa fábrica de pesticidas mal administrada. Nos últimos tempos, ele volta para casa a tossir sangue. Está mais magro e mais cansado a cada semana que passa. Quer dizer-lhe para deixar de ir trabalhar. Mas como? O pouco que ganha é a única forma de alimentar os filhos.

Então dirige-se ao poço local com um balde de plástico. A água que recolhe é castanha e cheira a dejetos humanos, mas não há mais nada para beber. Tenta filtrá-la com um pano, mas não ajuda muito. Entretanto, a fábrica ao lado do seu bairro de lata, que o governo fechou recentemente, está novamente operacional (mas só durante a noite). Das chaminés sai fumo espesso e não há maneira de saber o que está a arder. Na semana passada, o seu filho mais velho começou a tossir durante a noite. Os outros filhos estão doentes e têm dificuldades de aprendizagem, até mesmo os conceitos mais básicos. Nenhum dos seus amigos ou familiares pode ajudá-la porque, curiosamente, toda a vizinhança sofre dos mesmos problemas.

A nossa economia é global, tal como os poluentes que produz.

Você é um dos pobres envenenados, sem voz e sem esperança. Os regulamentos que podem até existir para combater estas condições nunca são aplicados. Não pode simplesmente pegar nas suas coisas e mudar-se, levou anos a estabelecer-se. E, além disso, para onde iria exatamente? Todas as aldeias sofrem do mesmo problema. Tal como o resto do mundo desprivilegiado, você tornou-se carne para canhão nesta guerra de crescimento.

Como podemos resolver este problema?

A nossa economia é global, assim como os poluentes que esta gera. O ar contaminado da China pode agora ser medido em outros países. Mercúrio das minas de ouro e das centrais a carvão pode ser encontrado no peixe e tem sido encontrado arsénico no arroz.

Muitas das indústrias altamente poluentes têm saído dos países desenvolvidos para se estabelecerem em países pobres, onde existe menos regulamentação ambiental e tecnologia para gerir e corrigir os efeitos dos químicos. Tecnologias limpas e crescimento ecológico são possíveis em economias emergentes e podem prevenir décadas de contaminação futura que a todos prejudica. As nações ocidentais têm sido bem-sucedidas nas ações de despoluição e podem agora transferir tecnologia e financiar países de baixos e médios rendimentos.

É de extrema importância que a poluição seja incluída nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), que procuram atingir um futuro desenvolvimento sustentável quando este ano expirarem os atuais Objetivos de Desenvolvimento do Milénio.

Dar prioridade à prevenção e à limpeza da poluição não só irá salvar vidas, como também irá mitigar as alterações climáticas e reduzir as ameaças à biodiversidade. Olhando para as prioridades das grandes organizações internacionais, a baixa prioridade dada à poluição é alarmante tendo em conta o seu impacto. Uma das razões prováveis é a falta de consciência ambiental, bem como não se saber como começar a abordar esta série de problemas complexos.

É fundamental que a poluição seja incluída nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, que mostram como atingir um futuro desenvolvimento sustentável quando este ano chegarem ao fim os atuais Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e incluem tópicos tais como acabar com a pobreza, promover a agricultura sustentável, assegurar educação equitativa e muito mais. O projeto atual não inclui um objetivo exclusivamente dedicado à poluição, apesar de a poluição estar incluída no objetivo da saúde. Esse texto – sub-objetivo 3.9 – atualmente pretende reduzir a morte e incapacidades causadas por todos os tipos de poluição. Esta linguagem tem de constar no texto final, porque os ODS irão definir os esforços internacionais e nacionais nos próximos anos.

A Global Alliance on Health and Pollution está a mobilizar recursos para ajudar os países de baixos e médios rendimentos a dar prioridade aos problemas da poluição. Além da tarefa de educar sobre todas as formas de poluição, a GAHP ajuda os países a:

- Identificarem e avaliarem ameaças causadas por poluentes tóxicos, especialmente em locais contaminados
- Criarem um processo de planeamento para estabelecer prioridades de ação para resolver problemas que representem um maior risco para a saúde humana
- Implementarem soluções para salvar vidas.

Nos países ricos há tecnologia e conhecimento para resolver estas ameaças à saúde e à economia. Em países de baixos e médios rendimentos há soluções que podem ser implementadas apenas com uma fração do montante total gasto pelo Ocidente para tratar dos poluentes tóxicos originados pela industrialização.

Isto significa que a poluição não é inevitável. É um problema que pode ser resolvido nos dias de hoje.

Richard Fuller é o presidente da Pure Earth (anteriormente Blacksmith Institute) e um dos membros fundadores da Global Alliance for Health and Pollution. O seu nome no Twitter é @BlacksmithInst.

Fonte: <http://pt.globalvoicesonline.org/2015/02/27/principal-causa-morte-paises-desenvolvimento-surpreender/>

27 Fevereiro 2015

Capital da Índia é a cidade mais poluída do mundo

Pequim, Hong Kong ou Dacca são outras áreas com elevados níveis de poluição.



Lixo abunda nas ruas daquela metrópole.

Num dos países mais populosos do mundo, a sua **capital** é considerada a mais **poluída**, prejudicando os que ali vivem e trabalham, mas também os que a visitam. A constatação aparece no City Lab, citado pela "Greensafers", onde são destacadas as queixas dos cidadãos que raramente vivem um dia sem sentirem uma pesada nuvem de poluição e

nevoeiro. Naquela cidade, o nível de partículas PM2 (partículas tóxicas que provocam **doenças respiratórias**) é o mais elevado no mundo. Por este motivo, no ano passado, a Organização Mundial de Saúde (**OMS**) apontou Nova Deli como a cidade mais poluída do mundo.

O City Lab refere ainda que numa visita efetuada por Barack Obama à capital indiana, e pelo facto de o ar ser tão tóxico, o presidente do Estados Unidos da América reduziu a sua esperança de vida em seis horas. No entanto, não é só **Nova Deli** que se destaca neste tema, apesar de ser a pior. Muitas outras capitais têm elevados níveis de poluição e poderiam concorrer para este título, como por exemplo, Pequim, Hong Kong ou Dacca.

Pequim, capital e segunda maior cidade da China, foi durante muito tempo considerada a cidade mais populosa do mundo, tendo nos últimos anos sido referenciada, junto com outros fatores, por contaminação do ar. Também **Hong Kong** tem sido referida como uma das mais poluídas. Conhecida pelos seus arranha céus, fruto da falta de espaço em termos de território e da necessidade de albergar todos os que desejam habitar na cidade, acolhe mais de sete milhões de pessoas, sendo também por isso uma das cidades mais populosas do mundo. Com também sete milhões de habitantes, a cidade de **Dacca**, a maior do Bangladesh, também conhecida como a "Cidade das Mesquitas", é uma das cidades com um maior crescimento populacional ao longo dos tempos, crescendo em média 4,2 por cento por ano, fruto também da migração de pessoas das áreas rurais para esta região, centro comercial do Bangladesh.

A rápida expansão da cidade, assim como o trânsito e atividades industriais, são apontados como os motivos do aumento da poluição. A **contaminação do ar** e da água é um problema sério naquela cidade, afetando a saúde pública e diminuindo a qualidade de vida dos habitantes. A poluição e a erosão dos habitats naturais estão também a ameaçar destruir a biodiversidade da região.

Fonte: <http://pt.blastingnews.com/internacional/2015/02/capital-da-india-e-a-cidade-mais-poluida-do-mundo-00286847.html>

02/03/201508h46

Documentário sobre neblina na China se torna viral na internet

Pequim, 2 Mar 2015 (AFP) - Um documentário na internet sobre a famosa neblina da China se tornou viral com mais de 155 milhões de visualizações um dia depois de ser lançado, disse a imprensa oficial nesta segunda-feira.

"Unter the Dome", produzido com capital privado por Chai Jing, ex-apresentador da rede estatal chinesa CCTV, detalha as causas da poluição atmosférica do país.

Nele é denunciada a vaga supervisão do governo e a frouxidão das multas aos causadores da poluição.

O filme, de 103 minutos, foi divulgado por sites domésticos no sábado, e no domingo já havia sido visto 155 milhões de vezes, informou o jornal Global Times.

O documentário inclui entrevistas com funcionários de Londres e Los Angeles, duas cidades muito poluídas, e sobre como tomaram o controle da situação.



Segundo funcionários, a poluição pode matar até meio milhão de pessoas ao ano.

Chai declarou que este trabalho é um exemplo de sua batalha pessoal contra a poluição atmosférica depois que sua filha nasceu com um tumor benigno, disse o Global Times.

Os altos níveis de poluição, provocada pela queima de carvão em fábricas e centrais energéticas, assim como pelos veículos, se tornou um dos principais motivos de descontentamento da população com o Partido Comunista Chinês.

Segundo funcionários, a poluição pode matar até meio milhão de pessoas ao ano.

Os níveis de PM2.5, partículas de ar com um diâmetro suficientemente pequeno para penetrar profundamente nos pulmões, caíram em relação a 2013 na maioria das cidades estudadas pelo governo em 2014, segundo estatísticas publicadas pelo Greenpeace em janeiro.

No entanto, os níveis de poluição continuam muito acima dos padrões nacionais e internacionais.

Fonte: <http://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/afp/2015/03/02/documentario-sobre-neblina-na-china-se-torna-viral-na-internet.htm>

04/03/2015 11h55 - Atualizado em 04/03/2015 12h00

Material radioativo é levado de estação de qualidade do ar em Porto Alegre

Estação de monitoramento em frente à rodoviária foi arrombada na capital.
Material levado contém carbono-14 e pode fazer mal à saúde, diz Fepam.

Do G1 RS



Estação de monitoramento da qualidade do ar foi arrombada em Porto Alegre (Foto: Sema/Divulgação)

Dois equipamentos com fonte radioativa foram furtados de uma estação de monitoramento de qualidade do ar em **Porto Alegre** na última terça-feira (3). Segundo a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam), o material oferece sérios riscos à saúde de quem manuseá-lo de forma inadequada.

A estação arrombada fica no canteiro central em frente à rodoviária da capital e é uma das três instaladas na cidade. Trata-se de um contêiner com vários equipamentos para monitoramento de qualidade do ar, entre os quais dois com fonte radioativa.

De acordo com o químico Márcio D'Ávila Vargas, coordenador da Rede Ar do Sul da Fepam, o material radioativo encontra-se dentro de equipamentos eletrônicos. São duas cápsulas de aço que contêm carbono-14, que emite radiação de baixa intensidade. Mesmo assim, não deve ser manuseado.

“Todo material radioativo oferece riscos. Nesse caso, o nível de radiação é baixa. Se ele não for retirado de dentro do equipamento, não há perigo. Mas se ele for removido mecanicamente pode causar danos e comprometer a saúde de quem ficar manuseando esse material”, alerta Vargas.

Segundo o químico da Fepam, não há riscos para a população em geral. O órgão ambiental solicita que, caso alguém tenha encontrado o equipamento furtado da estação, deve entregá-lo à Brigada Militar. A polícia também pode ser avisada pelo telefone 190.

Fonte: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2015/03/material-radioativo-e-levado-de-estacao-de-ar-em-porto-alegre.html>

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.

BLASTING NEWS, Internacional. **Capital da Índia é a cidade mais poluída do mundo**. Disponível em: <<http://pt.blastingnews.com/internacional/2015/02/capital-da-india-e-a-cidade-mais-poluida-do-mundo-00286847.html>>. Acesso em: 05/03/2015.

G1 RS, Notícias. **Quinta-feira será de chuva em grande parte do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2015/03/quinta-feira-sera-de-chuva-em-grande-parte-do-rs-faz-sol-e-calor-na-capital.html>>. Acesso em: 05/03/2015.

G1 RS, Notícias. **Material radioativo é levado de estação de qualidade do ar em Porto Alegre**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2015/03/material-radioativo-e-levado-de-estacao-de-ar-em-porto-alegre.html>>. Acesso em: 05/03/2015.

GLOBAL VOICE. **A principal causa de morte nos países em desenvolvimento pode surpreender**. Disponível em: <http://pt.globalvoicesonline.org/2015/02/27/principal-caoa-morte-paises-desenvolvimento-surpreender/>. Acesso em: 05/03/2015.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; CPTEC - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Condições do Tempo: Região Sul**. Disponível em: <<http://tempo.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 05/03/2015.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; CPTEC - Centro de Previsão e Estudos; **Qualidade do ar por regiões**. Disponível em: <<http://meioambiente.cptec.inpe.br/index.php?lang=pt>>. Acesso em: 05/03/2015.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; CPTEC. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **DPI/queimadas - Queimadas – Monitoramento de focos**. Disponível em <<http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas/>>. Acesso em 05/03/2015.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; CPTEC. 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: 05/03/2015.

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.

UOL. **Documentário sobre neblina na China se torna viral na internet**. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/afp/2015/03/02/documentario-sobre-neblina-na-china-se-torna-viral-na-internet.htm>>. Acesso em: 05/03/2015.

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

E-mails

Elaine Terezinha Costa – Técnica em Cartografia

elaine-costa@saude.rs.gov.br

Janara Pontes Pereira – Estagiária –

Graduanda do Curso de Geografia - UFRGS

janara-pereira@saude.rs.gov.br

Liane Beatriz Goron Farinon – Especialista em Saúde

liane-farinon@saude.rs.gov.br

Rosane Pereira Prato - Chefe da DVAS/CEVS

rosane-prato@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.