

#### CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

# BOLETIM INFORMATIVO DO VIGIAR/RS VIGIAR/NVRAnB/DVAS/CEVS/SES-RS

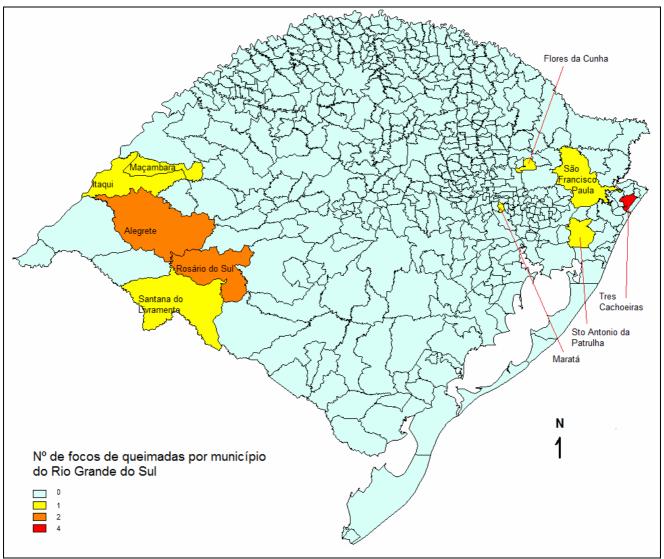
(nº 02/2013 de 15/01/2013)

# Objetivo do Boletim

Disponibilizar informações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) que possam contribuir com as atividades desenvolvidas pela Vigilância em Saúde.

#### 1. Queimadas

# 1.1 – Focos de Queimadas no estado do Rio Grande do Sul no período de 08 a 14/01/2013.



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **15** focos de calor no Estado do Rio Grande do Sul, no período de 08 a 14/01/2013, distribuídos espacialmente de acordo com o mapa acima.

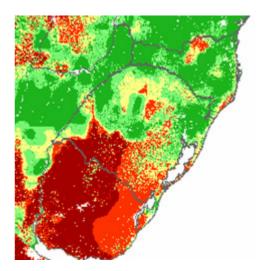
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo 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 **15** focos.

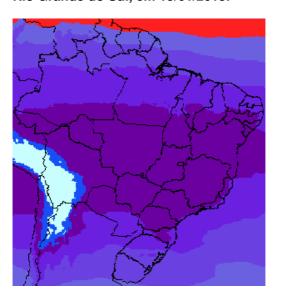
Quando a contaminação do ar tem fonte nas queimadas ela se dá pela combustão incompleta ao ar livre, e varia de acordo com o vegetal que está sendo queimado, sua densidade, umidade e condições ambientais como a velocidade dos ventos. As queimadas liberam poluentes que atuam não só no local, mas são facilmente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

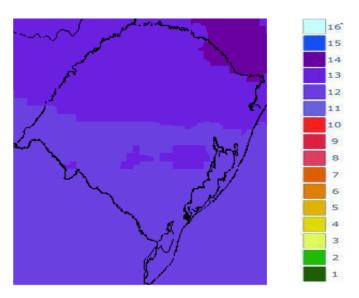
Mesmo quando os níveis de poluentes atmosféricos são considerados seguros para a saúde da população exposta, isto é, não ultrapassam os padrões de qualidade do ar determinada pela legislação, ainda assim interferem no perfil da morbidade respiratória, principalmente das crianças e dos idosos. (Mascarenhas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

1.2 - Mapa de Risco de Fogo para o Rio Grande do Sul em 15/01/2013.



2. Previsão do índice ultravioleta máximo para condições de céu claro (sem nuvens) no Estado do Rio Grande do Sul, em 15/01/2013.





# 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;
- •Dê preferência ao uso de transportes coletivos.

# 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;

Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.

# 3. Tendências e previsão do Tempo

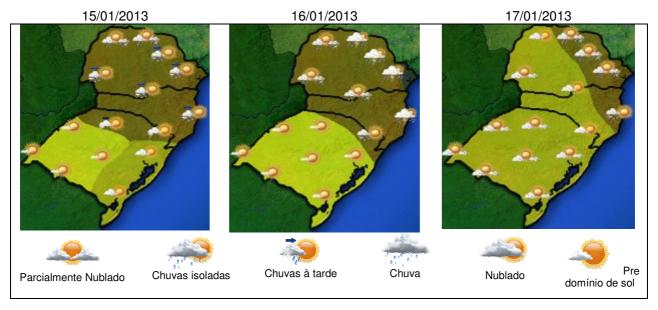
**15/01/2013:** No litoral norte do RS: sol entre nebulosidade variável. No RS: sol e poucas nuvens. Temperatura estável. Temperatura máxima: 31 ℃ no oeste do RS. Temperatura mínima: 10 ℃ nas áreas de serra.

**16/01/2013:** No leste do RS: sol entre nebulosidade variável. Nas demais áreas do RS: sol e poucas nuvens. Temperatura estável.

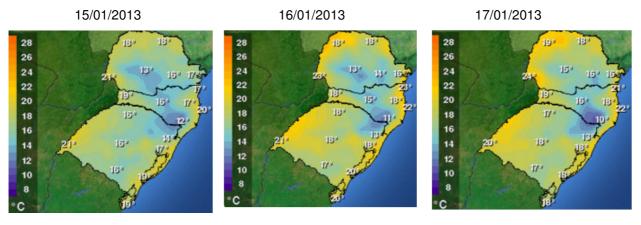
Tendência: No nordeste do RS: sol entre nebulosidade variável. Nas demais áreas: sol e poucas nuvens.

Atualizado 15/01/2013 - 11h

# 3.1 – Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 15 a 17/01/2013.

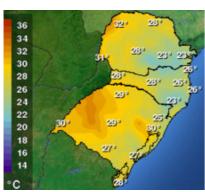


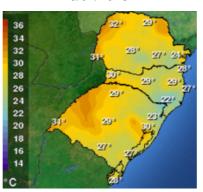
# 3.2 – Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 15 a 17/01/2013.

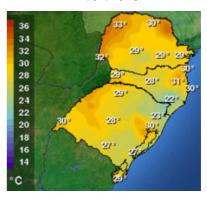


# 3.3 – Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 15 a 17/01/2013.

15/01/2013 16/01/2013 17/01/2013







Fonte: <a href="http://tempo.cptec.inpe.br/">http://tempo.cptec.inpe.br/</a>

Atualizado em 15/01/2013 - 11h

# **NOTÍCIA**

# Névoa de poluição cobre Pequim e gera onda de críticas na imprensa

A cidade de Pequim, na China, amanheceu nesta segunda-feira (14) com o céu encoberto por uma densa camada de poluição, que tomou a capital no fim de semana. No domingo (13), o governo chegou a emitir um alerta à população pedindo o uso de máscaras pelos moradores para evitar possíveis danos à saúde provocados pela névoa que cobre 12 províncias do país.



Imagem mostra céu de distrito em Pequim em agosto de 2010 (superior) e nesta segunda-feira (inferior). 2013 (Foto: Jason Lee/Reuters)

De acordo com a BBC, a poluição atmosférica excessiva provocou uma onda de críticas da imprensa chinesa às autoridades, fenômeno raro no país. Numa demonstração incomum de unidade em criticar um problema doméstico preocupante, os meios de comunicação chineses estão dando destaque à cobertura do nível historicamente elevado de poluição.

Segundo o padrão da Organização Mundial de Saúde (chamado PM 2.5), a concentração média de partículas de poluição é de 25 microgramas por metro cúbico. Acima de 100, o nível já não é considerado saudável. Acima de 300, crianças e idosos devem permanecer em casa.

Dados oficiais apontaram que o nível de poluição no último sábado (12) passou de 400, enquanto detecções feitas por funcionários da Embaixada dos Estados Unidos mostraram poluição além de 800.

A OMS recomenda um nível diário de não mais do que 20 para esse tipo de partícula. Devido ao diâmetro reduzido, essas partículas podem entrar nos pulmões e sua inalação aumenta o risco de infecções respiratórias, câncer no pulmão e doenças cardíacas, entre outros problemas.

Nesta segunda-feira (14), os níveis baixaram para 350, segundo as autoridades do país. As escolas, no entanto, continuam fechadas.

São Paulo, em 14/01/2013 15h14

Fonte: imprensa.html  $\underline{http://g1.globo.com/natureza/noticia/2013/01/nevoa-de-poluicao-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-cobre-pequim-e-gera-onda-de-criticas-na-de-$ 

#### China emite alerta devido à camada de poluição que cobre metade do país

A China emitiu neste domingo (13) um alerta devido à densa e prejudicial camada de poluição que cobre desde o início deste fim de semana 12 províncias do país e que em Pequim se transformou em uma das piores nevoas poluentes registradas em uma década, informa a imprensa local.

Os cidadãos de grande parte do norte do país foram chamados a permanecer no interior de suas casas para evitar os efeitos da poluição, que no caso de Pequim foi qualificada de "severamente prejudicial e perigosa".

"Essa é realmente a pior poluição já registrada, não apenas de números oficiais, mas também de números de monitoramento da embaixada norte-americana. Algumas áreas na província (vizinha) de Hebei estão ainda piores do que Pequim", disse Zhou Rong, ativista de clima e energia no Greenpeace.



Névoa de poluição encobre neste domingo parte de Pequim onde fica a Cidade Proibida, cartão postal da China (Foto: Ng Han Guan/AP)

A camada contaminante permanecerá sobre a capital chinesa por mais três dias devido à má condição meteorológica, evitando que as substâncias poluentes se dispersem, advertiu a agência oficial do país

"Xinhua", que aconselhou aos moradores o uso de máscaras quando saírem, além de evitarem o exercício em excesso.

Neste sábado (12), a qualidade do ar em Pequim mostrou partículas com um diâmetro reduzido o suficiente para penetrar nos pulmões em uma amostra de 456 microgramas por metro cúbico, informou o centro municipal de alertas ambientais. A qualidade é considerada boa quando a taxa fica abaixo de 100.

No entanto, uma amostra apresentada pelo site da embaixada dos Estados Unidos na capital chinesa mostrava uma taxa acima de 800. A metrópole apresenta amostras com um valor máximo de 500, com a embaixada americana publicando no Twitter que suas próprias leituras estavam "além do índice".

Pequim já se comprometeu com um cronograma para melhorar a qualidade do ar na cidade, e realocou a maior parte de sua indústria pesada, mas as regiões vizinhas não se comprometeram da mesma maneira, disse Zhou.

"Para Pequim, a limpeza vai levar uma geração, mas outras regiões ainda não têm nem mesmo metas de reduzir a queima de carvão. Aposto que a poluição aqui vem principalmente dessas regiões vizinhas".



Chinesa utiliza máscara para se proteger do ar poluído registrado em Pequim (Foto: Ng Han Guan/AP)



É quase impossível observar prédios de uma das regiões de Pequim, na China, devido à poluição (Foto: Ng Han Guan/AP)

Fonte: http://g1.globo.com/natureza/noticia/2013/01/china-emite-alerta-devido-camada-de-poluicao-que-cobre-metade-do-pais.html

# Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:

http://www.saude.rs.gov.br/wsa/portal/index.jsp?menu=organograma&cod=4669

#### Dúvidas e/ou sugestões

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade do Ar.

**Telefones:** (51) 3901 1081 (55) 3512 5277

E-mails:

cleo-ramos@saude.rs.gov.br elaine-costa@saude.rs.gov.br liane-farinon@saude.rs.gov.br salzano-barreto@saude.rs.gov.br

Responsável técnico pelo boletim: Bióloga Liane Beatriz Goron Farinon e Téc. em Cartografia Sanit. Elaine Terezinha Costa

# **AVISO:**

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