

Mensagem da Equipe VIGIAR/RS

A Conferência do Clima da ONU, a COP21, que vai até amanhã (10/12/15), é uma tentativa para fechar um acordo climático com o objetivo de manter a temperatura global até 2°C acima dos níveis pré-industriais.

Se os países cumprirem as metas estarão colaborando para desacelerar o ritmo do aquecimento global. Entretanto, ainda existem os céticos, a maioria norte-americanos, que desta vez ficaram relegados a reuniões separas e foram perseguidos por ativistas que lutam por medidas contra as mudanças climáticas.

Lembramos que as emissões dos gases do efeito estufa colocam o mundo em risco e causam as mudanças climáticas que afetam todos os seres vivos do planeta. Além disso, geram eventos de secas, inundações, conflitos e perdas econômicas cada vez mais impactantes. Relembre, lendo a segunda reportagem desta edição, quais são esses gases e quais são os setores econômicos que mais os produzem.

Enquanto isso, em Pequim, foi decretado o alerta vermelho em virtude da poluição atmosférica. Foi necessário a adoção de medidas excepcionais como o fechamento de escolas, uso de máscaras respiratórias equipadas com filtros e restrição para a circulação de veículos.

Aproveitamos a oportunidade para mais uma vez alertarmos para a importância da redução da poluição do ar com a adoção de políticas públicas mais sustentáveis, além de um modo individual mais consciente de nos relacionarmos com o nosso planeta.

Notícias:

- **Na COP 21, céticos sobre mudanças climáticas ficam isolados em hotel**
- **Eletricidade é o setor campeão na emissão dos gases do efeito estufa**
- **Pequim desacelera por alerta vermelho de poluição**

Aproveitamos a oportunidade para agradecer as manifestações de apreço ao nosso Boletim.

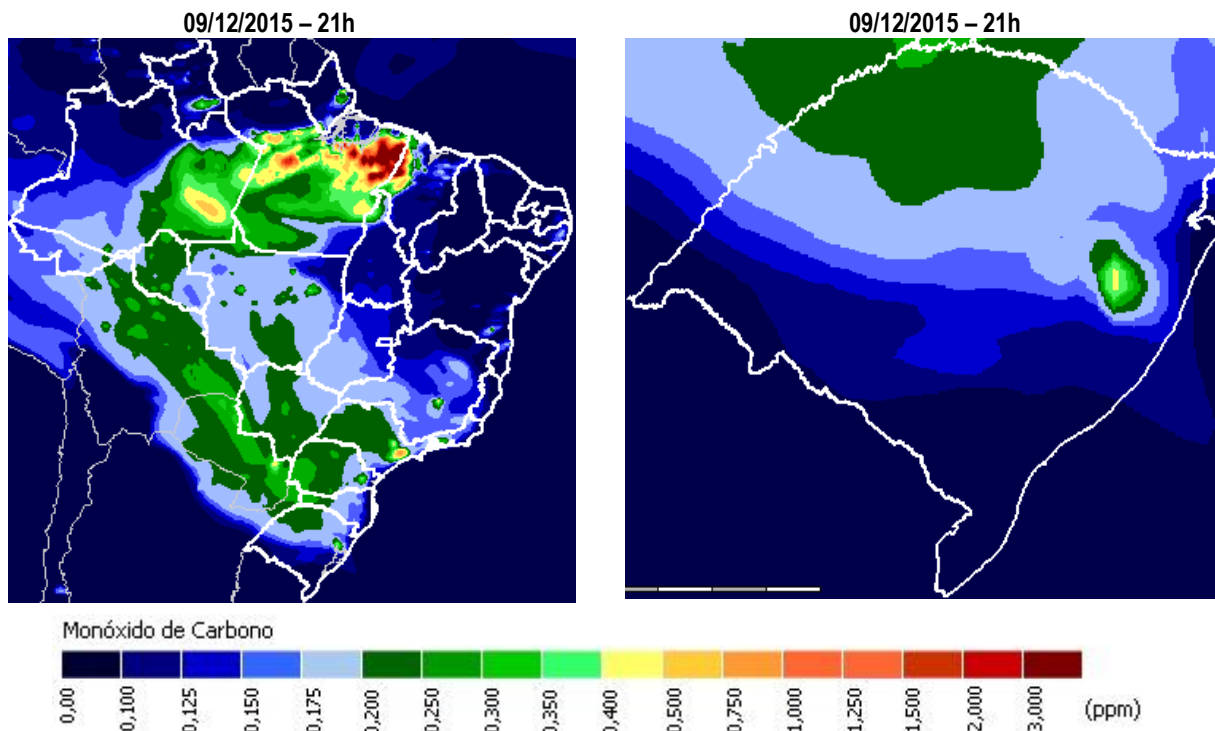
Equipe do VIGIAR RS.

Objetivo do Boletim

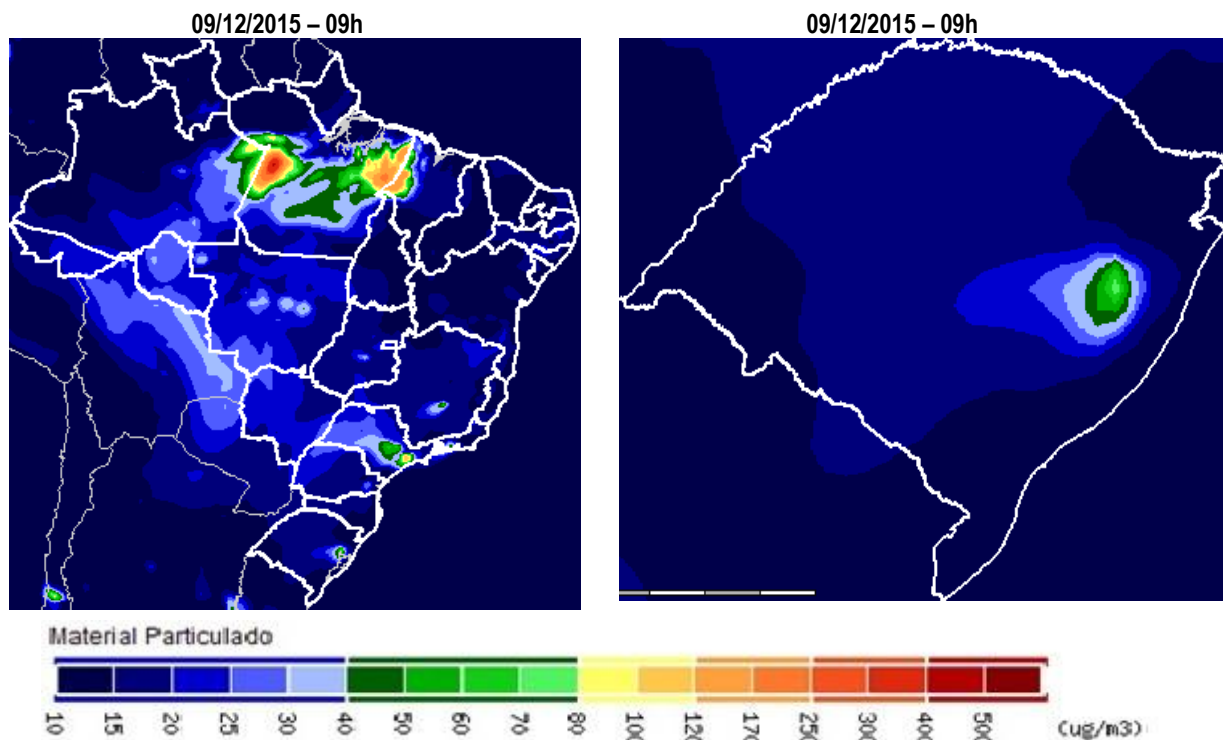
Disponibilizar informações relativas à qualidade do ar que possam contribuir com as ações de Vigilância em Saúde, além de alertar para as questões ambientais que interferem na saúde da população.

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

CO (Monóxido de Carbono)



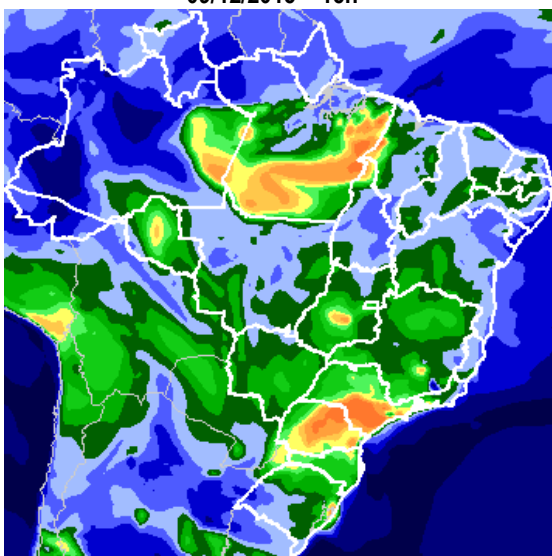
PM_{2,5}(¹) (Material Particulado)



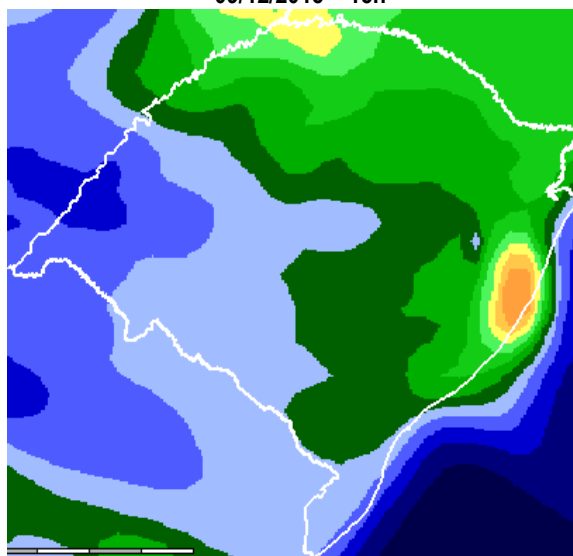
(1)Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenos o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM_{2,5}" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades que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

O3 (Ozônio)

09/12/2015 – 15h



09/12/2015 – 15h

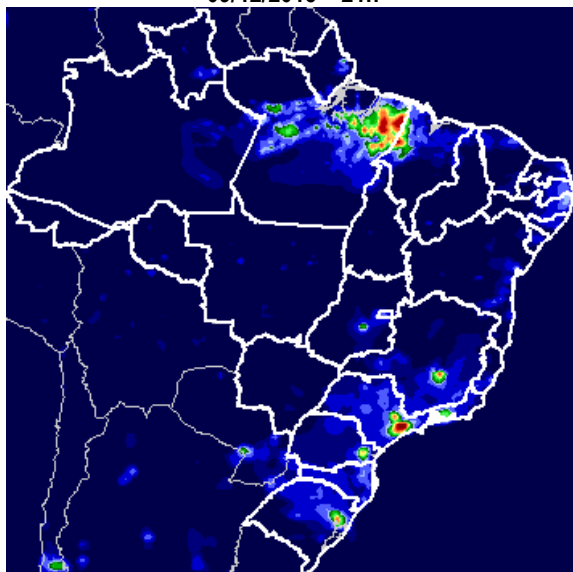


Ozônio

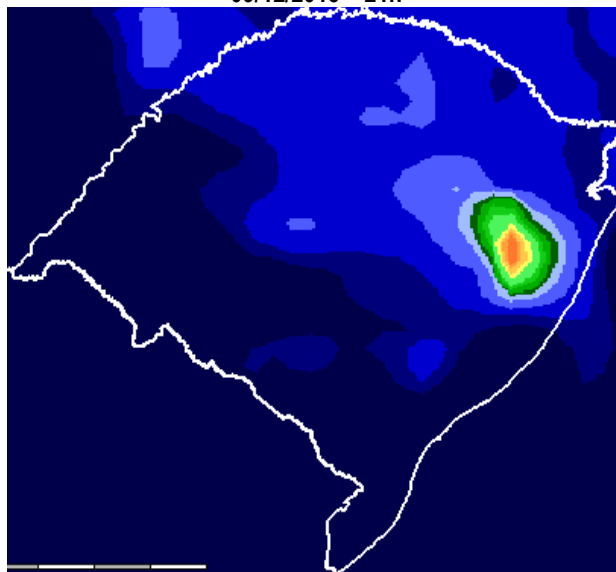


NOx (Óxidos de Nitrogênio)

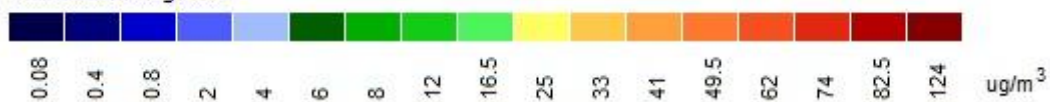
09/12/2015 – 21h



09/12/2015 – 21h

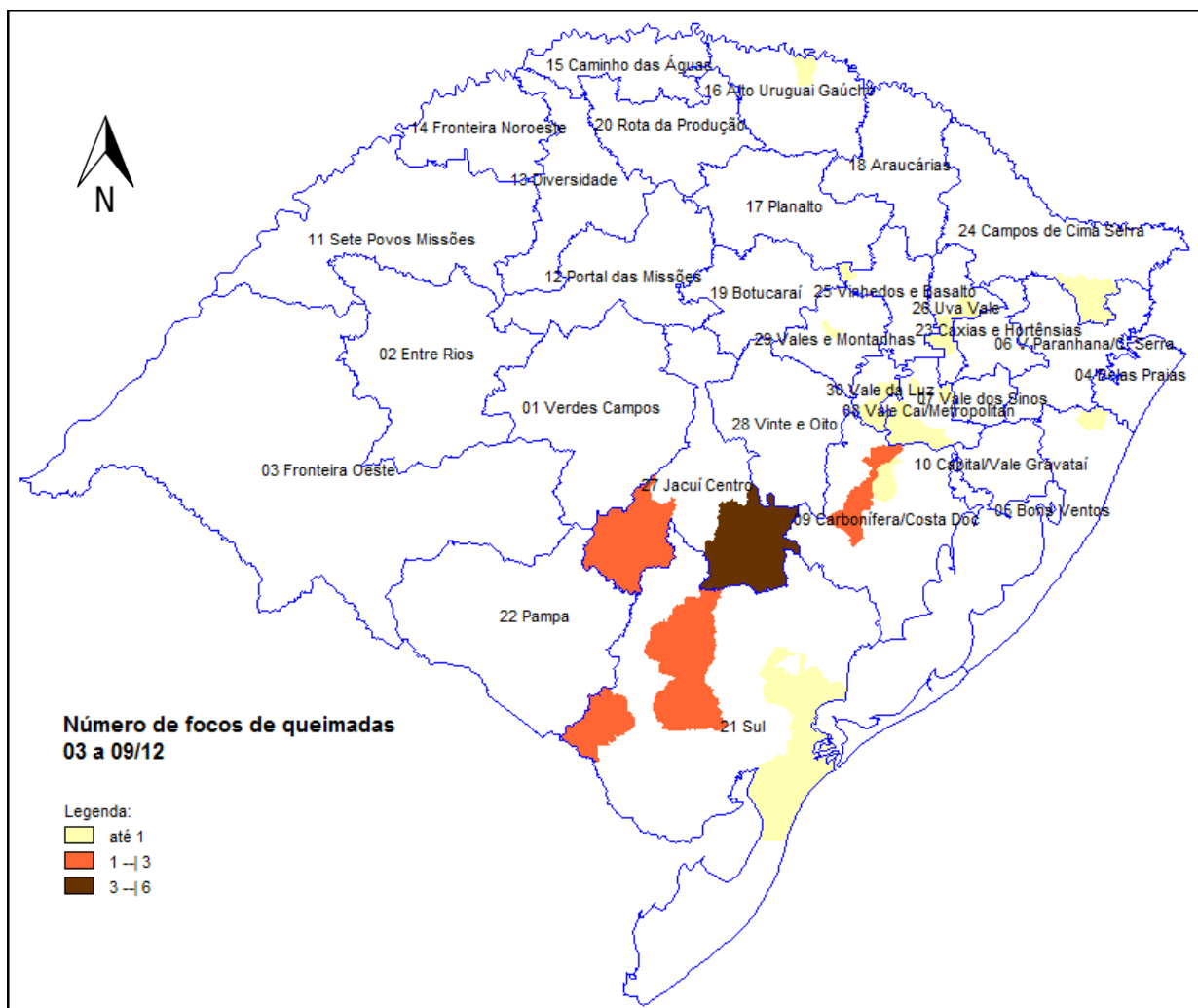


Óxido de Nitrogênio



Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE

2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 03 a 09/12/2015 – total 30 focos:



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **30** focos de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **03 a 09/12/2015**, distribuídos no RS de acordo com o mapa acima.

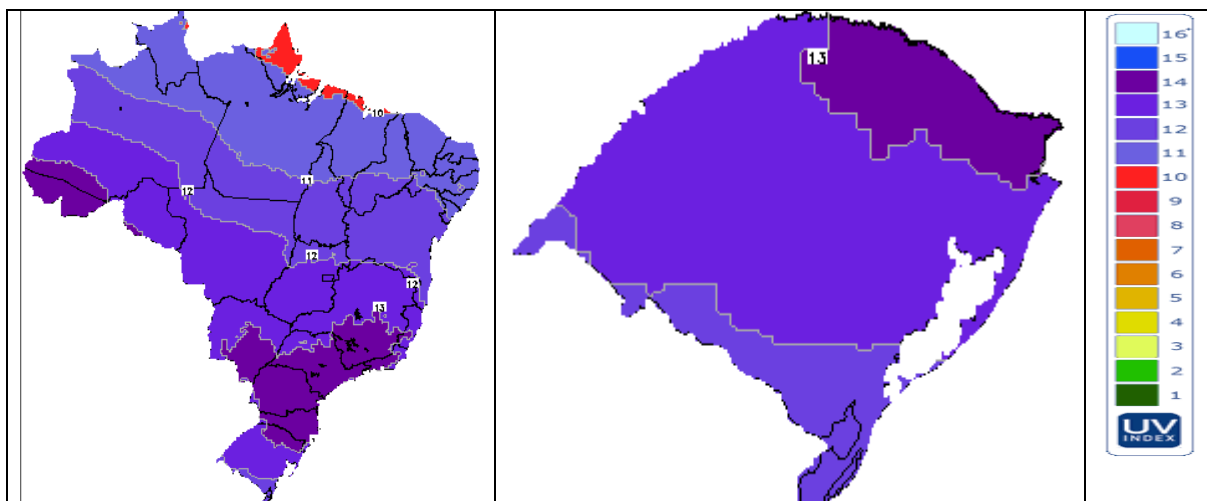
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo 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 **30** 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 10/12/2015.

INDICE 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 **12 e 14**.
- **Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

4. Tendências e previsão do Tempo para o RS:

10/12/2015: Áreas de instabilidade no Norte da Argentina, estado com chuvas e trovoadas.

11/12/2015:

Céu: Parcialmente nublado a nublado com pancadas de chuva em áreas isoladas no Noroeste, Norte e centro do Rio Grande do Sul. Nas demais áreas, a previsão é de predomínio de Sol.

Ventos: De Nordeste/Noroeste, fracos a moderados.

Temperatura: Em elevação.

12/12/2015:

Céu: Parcialmente nublado a nublado com pancadas de chuva em áreas isoladas no centro e em toda a faixa Norte do estado. Nas demais áreas, a previsão é de predomínio de Sol.

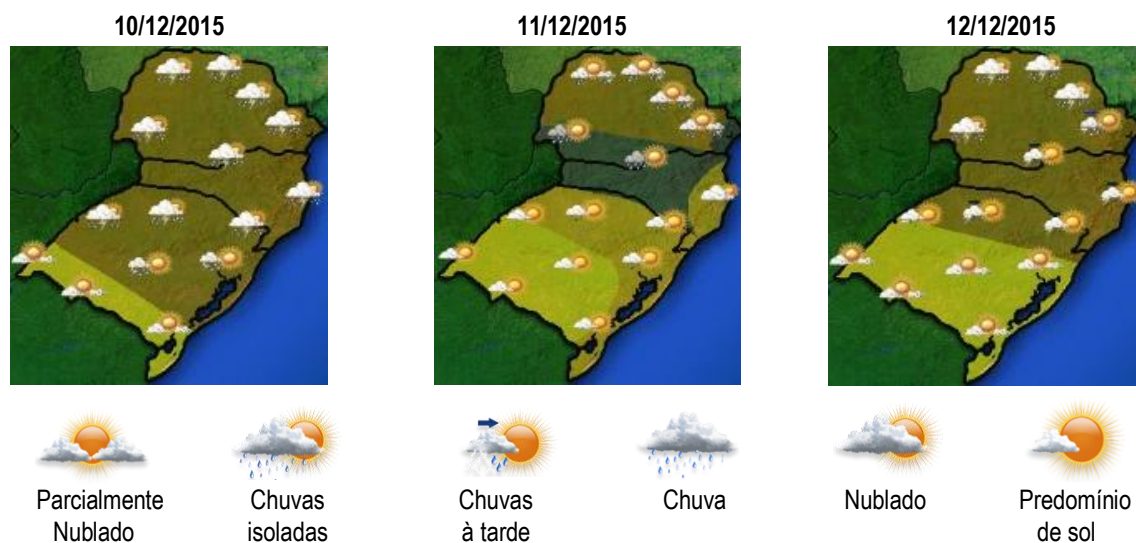
Ventos: De Nordeste/Norte, fracos a moderados.

Temperatura: Em declínio.

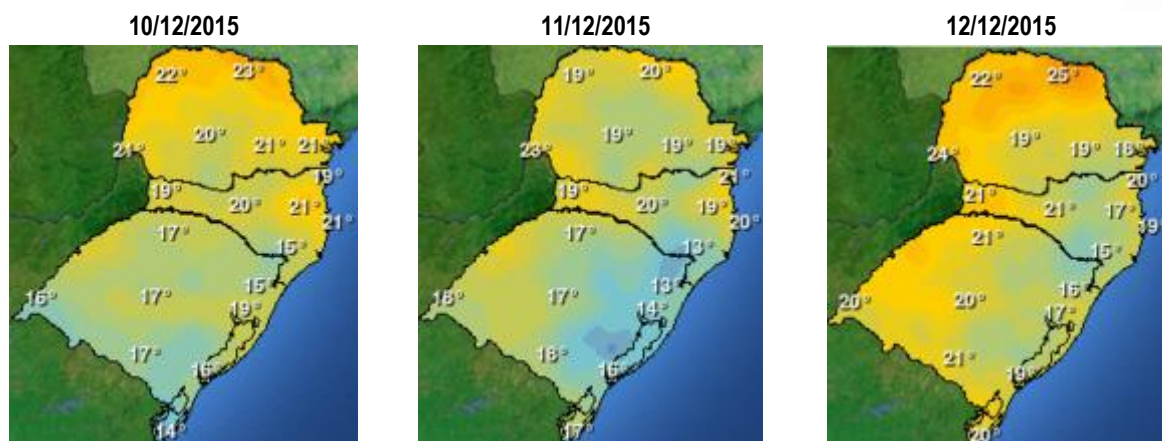
Fonte: CPPMET/UFPEL

Atualizado em 09/12/2015 - 18h29

4.1. Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 10 a 12/12/2015.



4.2. Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 10 a 12/12/2015.



4.3. Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 10 a 12/12/2015.



Fonte: TEMPO/CPTEC/INPE.

Atualizado em 09/12/2015 - 21h01

NOTÍCIAS

08/12/2015 16h46

G1

NA COP 21, CÉTICOS SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS FICAM ISOLADOS EM HOTEL

'Céticos do clima' não acreditam que homem provoque aquecimento. Eles restringiram suas reuniões a hotel para fugirem dos ativistas.

Ser um cético quanto às mudanças climáticas esta semana em Paris significa enfrentar probabilidades pesadas.

Milhares de ambientalistas, cientistas e mesmo líderes de grandes empresas que participam das negociações da ONU sobre o clima estão posicionados em Paris para expressar seu compromisso de cortar as emissões provocadas pelo homem, que a esmagadora maioria de cientistas diz que estão provocando o aquecimento do planeta.

Ao contrário de cúpulas anteriores da ONU, onde sua presença era constante, os céticos, em sua maioria norte-americanos, desta vez se viram relegados a reuniões em um hotel no centro de Paris, perseguidos por ativistas em prol de medidas contra as mudanças climáticas.



O secretário-geral da ONU, Ban Ki-moon, em foto desta segunda-feira (7) na COP 21 em Paris: 'Agora você não ouve muito sobre os céticos' (Foto: Stephane Mahe/Reuters)

"Este é o único grupo, essencialmente, que teve de estabelecer espaço próprio e um momento para ser ouvido", disse Jim Lakey, diretor de comunicações do Instituto Heartland, com sede em Chicago, que promove o ceticismo sobre as alterações climáticas provocadas pelo homem.

Contraconferência

A "contraconferência" do grupo no Hotel Califórnia preencheu apenas um punhado dos 70 lugares e foi pontuada por gritos de manifestantes. "É cansativo ter de aguentar tudo isso, lidar com ataques constantes", disse Lakey.

Para diplomatas e funcionários na cúpula principal, a da ONU, os céticos são homens de ontem.

"Agora você não ouve muito sobre os céticos", disse o secretário-geral da ONU, Ban Ki-moon, na segunda-feira (7), quando abriu a segunda semana de negociações para comprometer tanto nações ricas como pobres com cortes nas emissões de gases do efeito estufa.

Céticos ainda têm voz em círculos conservadores

Mas há um lugar em que os céticos não são ignorados: em círculos conservadores nos Estados Unidos, onde mantêm uma voz poderosa em um partido republicano abertamente hostil às políticas que impulsionam a mudança de combustíveis fósseis para fontes de energia renováveis.

Legisladores republicanos prometeram bloquear os bilhões de dólares que o presidente Barack Obama se comprometeu a providenciar como ajuda para as nações em desenvolvimento se adaptarem às mudanças climáticas.

Pesquisas mostram que na questão da necessidade de um acordo climático a opinião norte-americana está em grande parte dividida em linhas partidárias.

"O teor do debate em curso nos EUA está sendo observado. Na medida em que esses negadores têm algum papel na criação dessa dinâmica dentro do eleitorado republicano, eles certamente têm um impacto", disse Alden Meyer, diretor de estratégia e política para a União dos Cientistas Preocupados, que, entre outras coisas, procura difundir o consenso científico de que o aquecimento global causado pelo homem é um fato.

Fonte: <http://g1.globo.com/natureza/noticia/2015/12/na-cop-21-ceticos-sobre-mudancas-climaticas-ficam-isolados-em-hotel.html>

08/12/2015

Ambiente Brasil

ELETRICIDADE É O SETOR CAMPEÃO NA EMISSÃO DOS GASES DO EFEITO ESTUFA

As emissões dos gases do efeito estufa colocam o mundo em risco e causam as mudanças climáticas que afetam toda a fauna e flora do planeta, além de gerar eventos de secas e chuvas mais drásticos. Mas você sabe quais são os setores econômicos que mais geram esses gases? Se você pensou na indústria, pense de novo.

No ranking mundial de atividades econômicas que produzem os gases do efeito estufa, a eletricidade e o aquecimento são os campeões. A queima de carvão, gás natural e petróleo para gerar eletricidade ou aquecer representam 25% das emissões de todo o mundo. É o seu banho, a geladeira, o wi-fi. Para gerar eletricidade, os países costumam usar termoelétricas. No Brasil, inclusive, o aumento do uso dessas usinas fez nossas emissões ficarem estáveis em 2014.

Em segundo lugar no pódio estão a agricultura, silvicultura e outros usos da terra, responsáveis por 24% das emissões globais dos gases, de acordo com pesquisa divulgada pelo IPCC (Painel Intergovernamental sobre as Ações Climáticas) em 2014, que usou como base dados colhidos em 2010. Os gases desse setor são provenientes do cultivo de culturas e da pecuária, além do desmatamento. Este ponto é o principal emissor no país.

A indústria é a terceira no ranking de emissões dos gases do efeito estufa. O setor envolve principalmente a queima de combustíveis fósseis, mas também inclui emissões químicas, metalúrgicas, processos de transformação mineral e as emissões de atividades de gestão de resíduos. Já as emissões que vem do uso de energia elétrica industrial foram contabilizadas no setor de eletricidade.

As emissões causadas pelos transportes representam 14% do total mundial. Como na indústria, a queima de combustíveis fósseis é a principal responsável pelo alto número, pois é usada nos meios de transporte rodoviários, ferroviários, aéreos e até marítimos. Cerca de 95% da energia de transporte do mundo vem dos combustíveis à base de petróleo, em grande parte a gasolina e o diesel.

As construções emitem os gases do efeito estufa com a geração local de energia e a queima de combustíveis para o aquecimento dos prédios, ou cozinhas nas casas, e englobam 6% do total mundial das emissões.

Em último lugar na relação de setores econômicos estão outras energias, o que se refere a todas as emissões do setor de energia que não estão diretamente associadas à produção de eletricidade ou aquecimento, como a extração de combustíveis, refino e processamento. Essas atividades somam 10% das emissões mundiais.

Quais são os gases do efeito estufa? – O principal gás emitido pelas atividades humanas que geram o efeito estufa é o dióxido de carbono (CO₂). Ele tem diferentes origens, como o desmatamento e uso da terra, que representam 11% do total de gases do fenômeno, e a queima de combustíveis fósseis, responsável por 65% do total.

O metano (CH₄) e o óxido nitroso (N₂O) também colaboram para efeito estufa e ambos podem ser originados de atividades agrícolas e queima de biomassa. O metano está ligado a gestão de resíduos, uso de energia e soma 16% do total de gases do fenômeno. Enquanto o óxido nitroso é liberado com o uso de fertilizantes e fica com 6% da parcela.

Além deles, os gases fluorados, que vêm de processos industriais e da refrigeração, colaboram para o efeito, mesmo representando apenas 2% do total de gases.

Fonte: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2015/12/08/121453-eletricidade-e-o-setor-campeao-na-emissao-dos-gases-do-efeito-estufa.html>

08/12/ 2015 - 17:43

Swissinfo

PEQUIM DESACELERA POR ALERTA VERMELHO DE POLUIÇÃO



O alerta vermelho por poluição decretado em Pequim provocava nesta terça-feira a adoção de medidas excepcionais, numa capital chinesa encoberta por uma espessa névoa tóxica. Pequim apresentava nesta terça-feira um cenário incomum: tráfego muito tranquilo, escolas fechadas, pais preocupados com seus filhos e inúmeras máscaras respiratórias, aquelas usadas nos hospitais.

Diante de um centro pediátrico no leste de Pequim, Di Yiqing, uma jovem mãe, carrega nos braços a filha de dois anos e meio, paramentada com um gorro e coberta por uma espessa manta. "Ela está com febre há algum tempo. Com certeza pegou pelo contato com outras crianças, mas a 'smog' piora tudo, porque minha filha tem a saúde frágil", explicou à AFP. A senhora Di conta que não pode comprar um purificador de ar para sua casa, "já que é muito caro". Com efeito, os mais eficazes custam no mínimo 1.000 iuanes (cerca de 600 reais), um investimento nada trivial para a maioria das famílias chinesas.

A prefeitura de Pequim decretou na segunda-feira pela primeira vez o alerta vermelho - o mais alto - pela elevada poluição atmosférica. Entretanto, o ar na metrópole tinha sido muito mais prejudicial na semana passada durante um episódio anterior de poluição atmosférica, mas só causou um alerta laranja, um nível abaixo do máximo.

A densidade das partículas de 2,5 micros de diâmetro (1 micro: 0,001 milímetro), particularmente perigosas para a saúde, alcançaram na noite desta terça-feira os 400 microgramas por metro cúbico, segundo níveis medidos pela embaixada dos Estados Unidos.

"Este alerta é um sinal bem-vindo de que há uma atitude diferente do governo de Pequim", disse nesta terça-feira Dong Liansai, da ONG Greenpeace, e de que as autoridades estão tomando consciência dos problemas ambientais.

A poluição do ar causa milhares de mortes prematuras por ano na China. Muitos moradores da capital - mas não a maioria - foram às ruas da cidade usando máscaras respiratórias brancas, equipadas com filtros.

Crianças sozinhas em casa

O jardim de infância de Baijiazhuang, assim como a quase totalidade dos estabelecimentos escolares, suspendeu as aulas, por recomendação da prefeitura.

"Os pais foram alertados na segunda-feira à noite (...) mas alguns trouxeram seus filhos esta manhã, esperando que os professores pudessem ficar com eles, já que do contrário teriam que deixar as crianças sozinhas em casa", contou à AFP o porteiro do colégio, Li Jianguo. "Já havíamos suspendido há muito tempo as atividades ao ar livre, mas agora as aulas foram suspensas por toda a semana", explicou Li.

Por outro lado, a implementação de uma circulação alternada do tráfego, baseada no último número da placa - par ou ímpar - impediu a metade dos 4,4 milhões de carros particulares de sair às ruas da capital. Para compensar o tráfego alternado, cerca de 200 ônibus a mais foram colocados em serviço.

Em frente ao grande parque público de Ritan, verdadeiro pulmão verde no coração da cidade, Wang Shao'ang, um engenheiro na casa dos 50 anos, estacionada nesta terça-feira seu carro com placa de número ímpar, o que em teoria não lhe permitiria circular.

Mas em uma das portas de seu carro há uma inscrição em relevo: "emissão zero". "É um carro elétrico", explica, orgulhoso. "Por isso, não estou submetido às restrições", sorri. E explica que "cada vez mais chineses têm este tipo de carro, apesar dos problemas de autonomia e recarga".

As medidas excepcionais adotadas estes dias em Pequim não o impressionam: "tinha que ter muito mais, e ainda mais radicais".

Fonte: <http://www.swissinfo.ch/por/afp/pequim-desacelera-por-alerta-vermelho-de-polui%C3%A7%C3%A3o/41826494>

REFERÊNCIAS

AMBIENTE BRASIL. **Eletricidade é o setor campeão na emissão dos gases do efeito estufa**. Disponível em: <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2015/12/08/121453-eletricidade-e-o-setor-campeao-na-emissao-dos-gases-do-efeito-estufa.html>> Acesso em: 10/12/2015

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: 10/12/2015.

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: 10/12/2015.

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: 10/12/2015.

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 10/12/2015.

BRASIL. Universidade Federal de Pelotas. Centro de Pesquisas e Previsões Meteorológicas. **Previsão para o Estado do Rio Grande do Sul.** Disponível em: < <http://cppmet.ufpel.edu.br/cppmet/index3.php?secao=0> >. Acesso em: 10/12/2015.

G1. **Na COP 21, céticos sobre mudanças climáticas ficam isolados em hotel.** Disponível em: < <http://g1.globo.com/natureza/noticia/2015/12/na-cop-21-ceticos-sobre-mudancas-climaticas-ficam-isolados-em-hotel.html> > Acesso em: 10/12/2015

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.

SWI. **Pequim desacelera por alerta vermelho de poluição.** Disponível em: < <http://www.swissinfo.ch/por/afp/pequim-desacelera-por-alerta-vermelho-de-polui%C3%A7%C3%A3o/41826494> > Acesso em: 10/12/2015

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

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
Larissa Casagrande Foppa – Estagiária – Graduanda 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.