



### **Mensagem da Equipe VIGIAR/RS**

Nesta época do ano as pessoas correm ainda mais para dar conta das confraternizações, encontros, celebrações e compra de presentes.

Neste corre-corre conturbado chamamos atenção para a qualidade do ar em nosso estado. De acordo com informações disponibilizadas pelo INPE, o poluente **PM<sub>2,5</sub>**, esteve com seus índices alterados na região **Metropolitana de Porto Alegre** e na região **Norte** do estado com altos picos. Na região **Noroeste** apresentou índices 6 vezes acima do que é estipulado pela OMS no dia 16/12/14. Na região **Oeste**, no dia 16/12, os índices também estiveram muito altos diminuindo gradativamente no dia 17/12/14, porém ainda ultrapassando os padrões recomendados pela OMS. No dia 17/12/14 o **PM<sub>2,5</sub>** esteve alterado na região **Centro/Sul** do estado.

Os poluentes **Nox**, **CO** e **Ozônio** também estiveram alterados, havendo previsões de alterações para os próximos dias.

Deixamos aqui nosso alerta para que as pessoas atentem à essa situação e contribuam de alguma forma para a melhoria da qualidade do ar, nem que seja apenas conscientizando algum conhecido seu.

Neste cenário, por incrível que pareça, estão ocorrendo atitudes que ainda pioram a situação. Desta vez soube-se de uma fraude relacionada ao escapamento dos veículos a diesel. Com o intuito de economizar, alguns caminhoneiros não utilizam o aditivo Arla 32 que é um composto químico responsável por transformar os óxidos de nitrogênio (Nox) em nitrogênio e água. E o interessante é que os veículos saem de fábrica com um sistema eletrônico que diminui a potência do motor se os caminhões não são abastecidos com o referido aditivo, justamente para obrigar os caminhoneiros a usar o Arla.

Que vergonha! Cremos que isso ocorra pelo fato de algumas pessoas ainda ignorarem os impactos da emissão de poluentes, além de pensarem apenas no seu “bolso”. A intenção é baratear ao máximo a despesa com o caminhão, pois o que importa, mais uma vez, é o lucro. Veja o que está ocorrendo no Brasil, na reportagem do fantástico, veiculada nesta edição do Boletim do VIGIAR.

E para finalizar, trazemos notícia referente a COP 20 que teve documento aprovado no dia 14, depois de duas semanas de negociações tensas.

As delegações de 196 países aprovaram o "rascunho zero" de um futuro acordo global do clima após as nações mais ricas fazerem concessões. O acordo climático global deve contemplar diversas ações para conter o aumento da temperatura do planeta e frear os efeitos da mudança climática. Será a base para a criação de um plano mundial a ser firmado em 2015, em Paris, e que entrará em vigor em 2020.

Lembramos que esses encaminhamentos tem como objetivo principal evitar que a temperatura do planeta aumente mais que 2°C até o final deste século.

Se nada for feito, os cientistas prevêem uma maior ocorrência de fenômenos extremos como secas, enchentes, degelo dos pólos e aumento do nível dos mares.

Pense nisso e procure contribuir com suas ações cotidianas para um mundo mais sustentável!

Notícias:

- **Caminhoneiros burlam leis e rodam sem aditivo que reduz a poluição.**
- **Países ricos cedem e COP 20 aprova “rascunho zero” de acordo climático.**

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

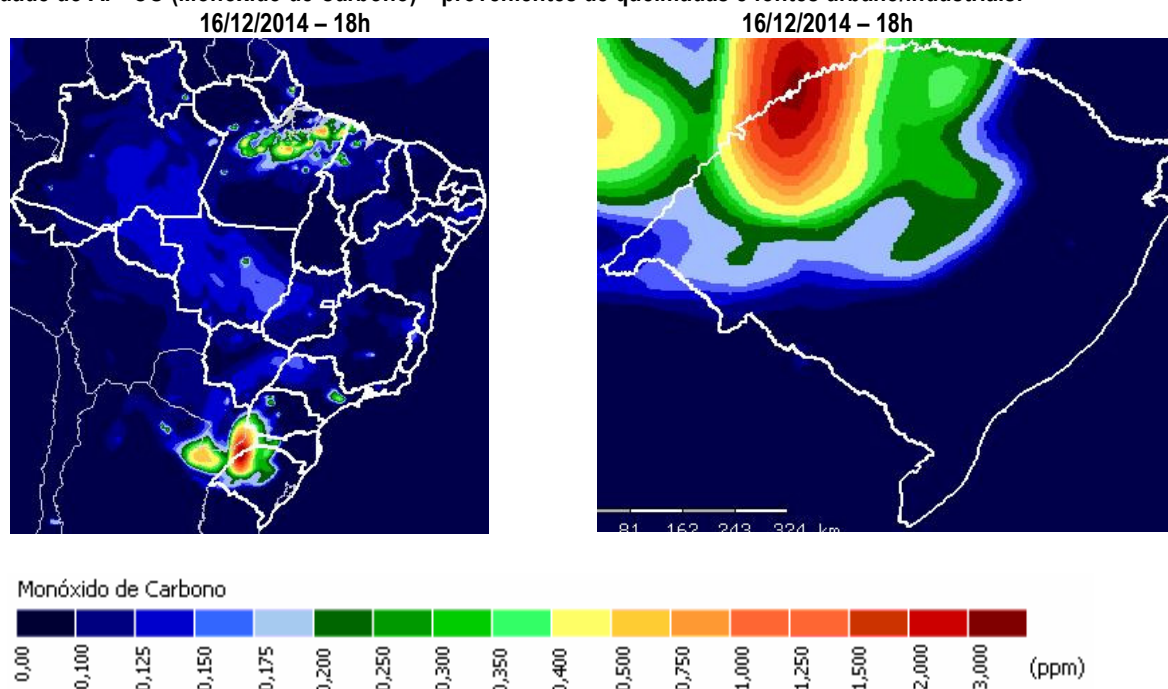
**Equipe do VIGIAR RS.**

## Objetivo do Boletim

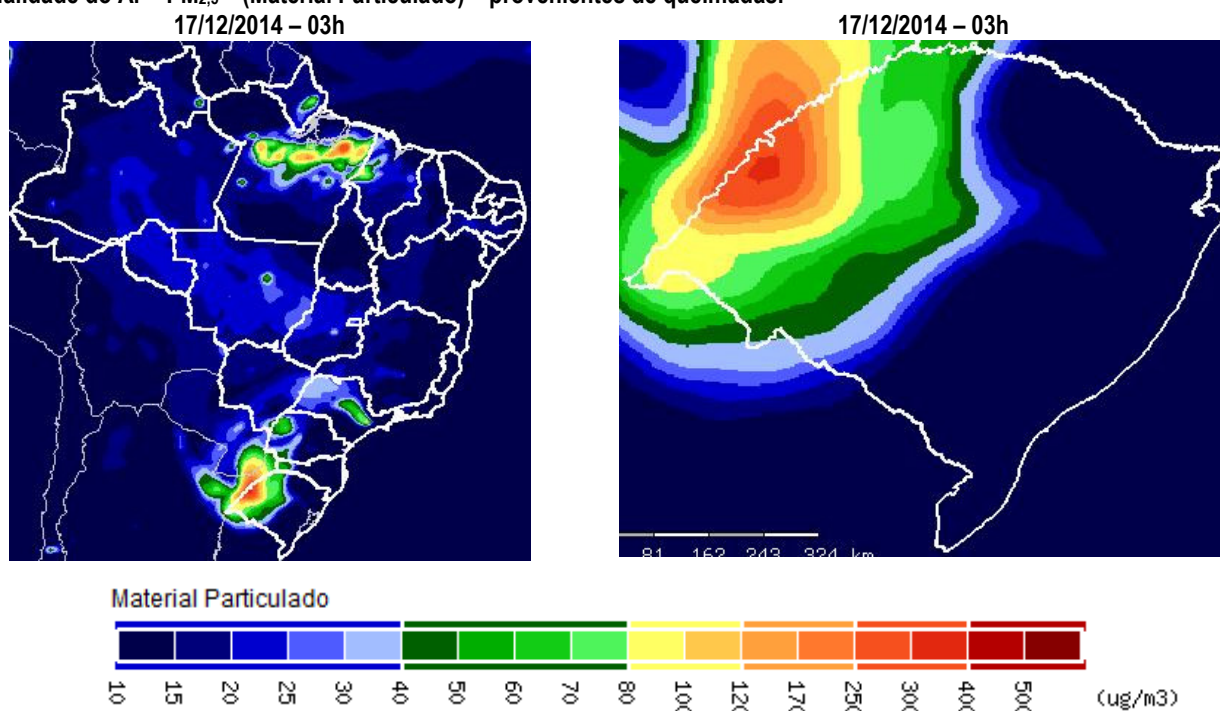
Disponibilizar informações relativas à qualidade do ar que possam contribuir com as ações de Vigilância em Saúde.

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

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

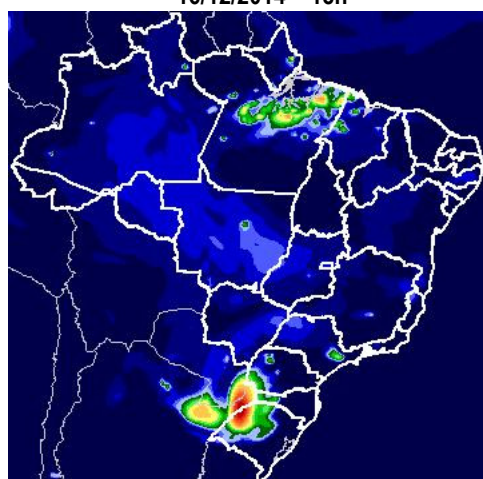


### Qualidade do Ar – PM<sub>2,5</sub><sup>(1)</sup> (Material Particulado) – provenientes de queimadas.

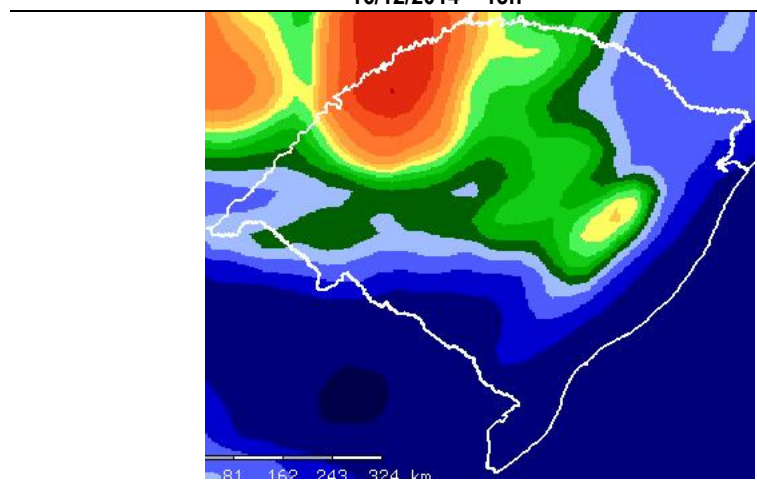


(1) Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenos o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM<sub>2,5</sub>" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades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

O3 (Ozônio) – Qualidade do Ar  
16/12/2014 – 18h



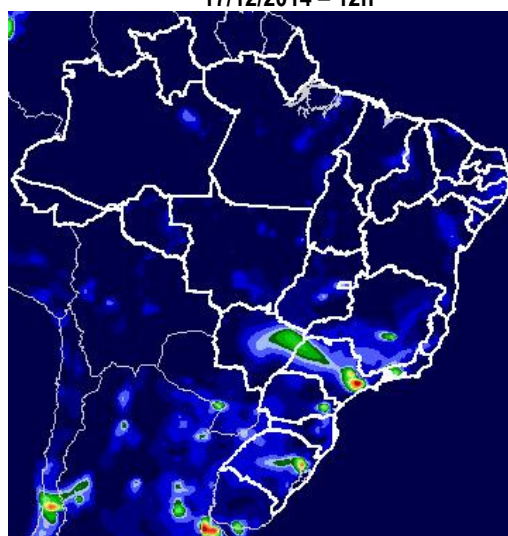
16/12/2014 – 18h



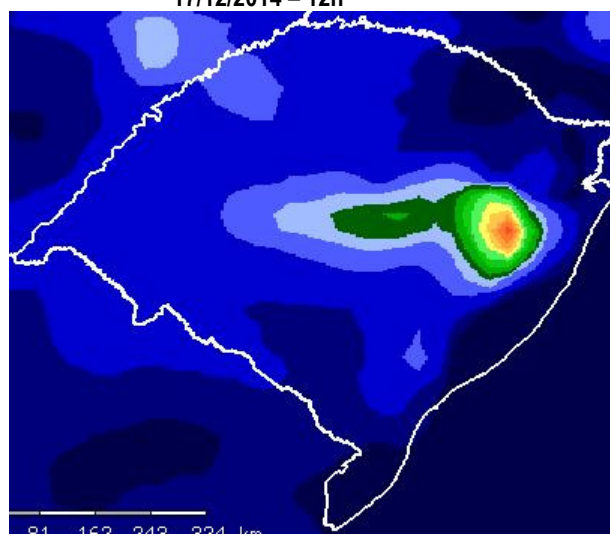
Ozônio



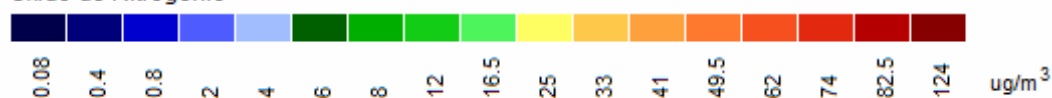
NOx (Óxidos de Nitrogênio) – Qualidade do Ar - provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.  
17/12/2014 – 12h



17/12/2014 – 12h



Óxido de Nitrogênio



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

**OBS:**

De acordo com os mapas de Qualidade do Ar disponibilizados pelo INPE, o poluente **PM<sub>2.5</sub>**, proveniente de emissões de queimadas, esteve com seus índices alterados na região **Metropolitana de Porto Alegre** nos dias 13 e 17/12/14; o mesmo poluente também esteve alterado na região **Norte** do estado nos dias 12 e 13/12/14, com altos picos; na região **Noroeste** apresentou índices 6 vezes maiores que os permitidos pela OMS no dia 16/12/14; na região **Oeste** estes índices também estiveram muito altos no dia 16/12 diminuindo gradativamente no dia 17/12/14, porém ainda ultrapassando s padrões estipulados pela OMS; no dia 17/12/14 este poluente também esteve alterado na região **Centro/Sul** do estado.

O poluente **Nox**, proveniente de emissões de queimadas e fontes urbano/industriais esteve com seus índices alterados no período de 11 a 14 e 17/12/14, na região **Metropolitana de Porto Alegre**. Há previsões de que o NOx possa estar alterado também hoje e amanhã.

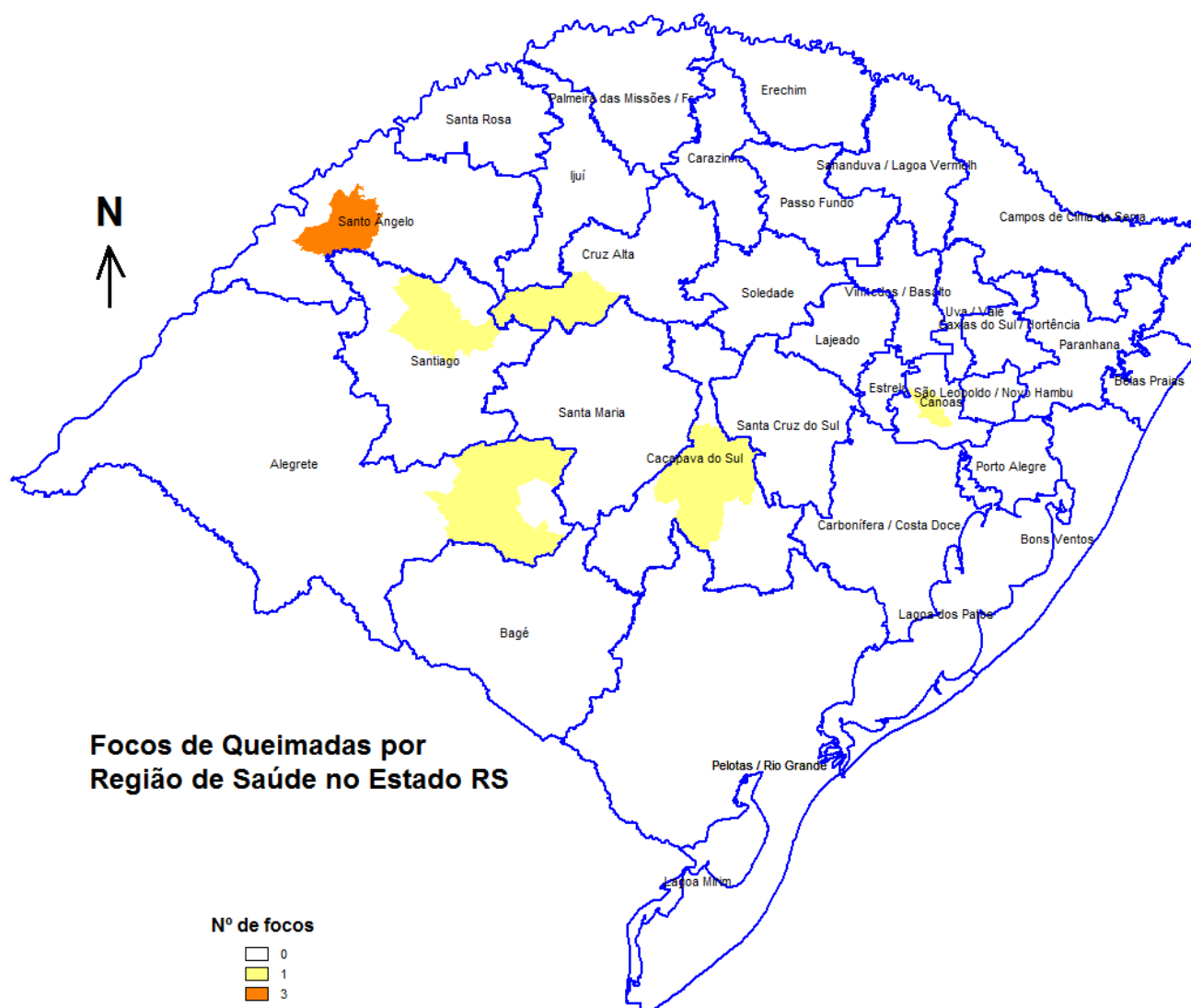
O poluente **CO**, proveniente de emissões de queimadas e fontes urbano/industriais esteve com seus índices alterados no dia 17/12/14, na região **Noroeste** do estado.

O **O<sub>3</sub>**, poluente secundário originado a partir da ação da radiação solar sobre os hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio, esteve alterado na região **Noroeste** nos dias 16 e 17/12/2014, conforme padrões estipulados pela OMS.

**NOTA:**

Quando a Qualidade do ar é classificada como “**Má**” de acordo com o Guia de Qualidade do Ar, toda a população pode apresentar agravamento dos sintomas como tosse seca, cansaço, ardor nos olhos, nariz e garganta e ainda apresentar falta de ar e respiração ofegante. Efeitos ainda mais graves à saúde de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas).

**1.1. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 11 a 17/12/2014 – total 8 focos:**



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **8** focos de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **11 a 17/12/2014**, 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

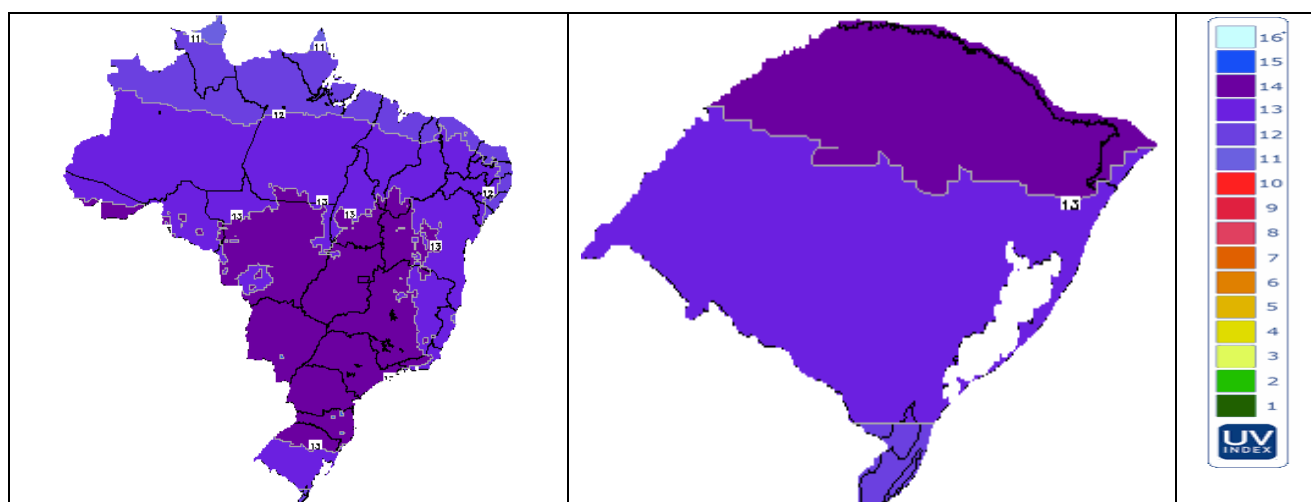


tempo entre uma imagem e outra (3 horas) e, fogo em uma encosta de montanha enquanto o satélite só observou o outro lado. Outro fator de subnotificação é a imprecisão na localização do foco da queima. Considerando todos estes elementos podemos concluir que o número de queimadas neste período no Estado do Rio Grande do Sul, pode ter sido maior do que 8 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).

## 2 - Previsão do índice ultravioleta máximo para condições de céu claro (sem nuvens) no Estado do Rio Grande do Sul, em 18/12/2014.



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

## 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. Os índices encontram-se entre **12 a 14**.
- **Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

### 3 - Tendências e previsão do Tempo para o RS:

**18/12/2014:** No sul do RS: predomínio de sol. No leste-oeste do RS: sol e poucas nuvens. Nas demais áreas: variação de nuvens com pancadas de chuva isoladas a qualquer hora. Temperatura estável.

**19/12/2014:** No RS: predomínio de sol. Nas demais áreas da região: variação de nuvens e pancadas de chuva isoladas a qualquer hora. Temperatura estável. Temperatura máxima: 32°C no oeste do RS. Temperatura mínima: 13°C nas áreas de serra do RS.

**20/12/2014:** No nordeste de RS: possibilidade de pancadas de chuva pela tarde. No leste do RS: possibilidade de pancadas de chuva pela noite. Nas demais áreas da região: nebulosidade variável e pancadas de chuva isoladas a partir da tarde. Temperatura estável.

**Tendência:** Em todas as áreas: muitas nuvens e pancadas de chuva isoladas a qualquer hora. Temperatura amena.

Atualizado 18/12/2014 - 10h41

#### 3.1 Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 18 a 20/12/2014.

18/12/2014

19/12/2014

20/12/2014

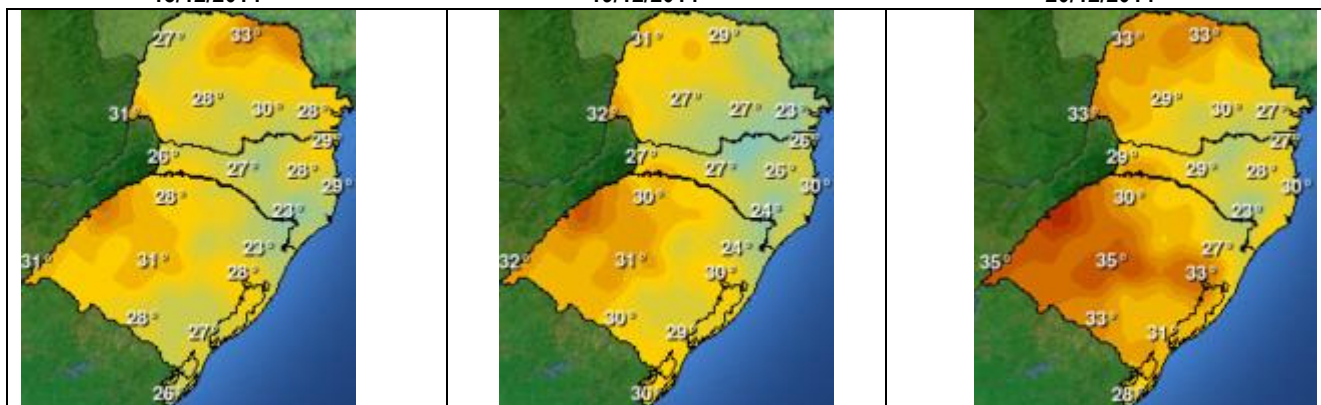


#### Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 18 a 2/12/2014.

18/12/2014

19/12/2014

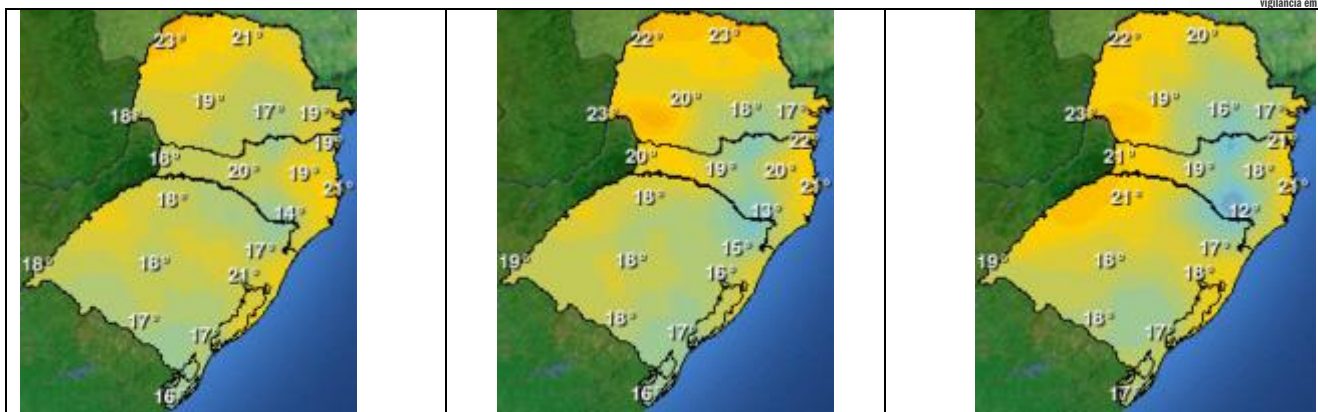
20/12/2014



18/12/2014

19/12/2014

20/12/2014

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

## NOTÍCIAS

14/12/2014

### Caminhoneiros burlam lei e rodam sem aditivo que reduz poluição

Arla 32 é um composto químico que é injetado no sistema de escapamento dos caminhões. Uso reduz pela metade a poluição em grandes cidades.

Um mau exemplo, uma fraude que coloca em risco o meio ambiente e a saúde de milhões de brasileiros. Metade da poluição nas grandes cidades vem do escapamento de caminhões que rodam com diesel. A lei estabelece que eles devem usar um aditivo simples, chamado Arla 32, que praticamente elimina esse problema. O problema é que agora, para economizar, caminhoneiros descobriram uma maneira de burlar a lei e rodar sem o Arla 32. Nada polui mais o ar das grandes cidades do que os caminhões. Dos canos de escapamento dos veículos a diesel saem óxidos de nitrogênio. "Você olha para o horizonte e vê aquela faixa amarronzada no horizonte. Aquilo é efeito dos óxidos de nitrogênio", conta Elcio Luiz Farah, diretor da Associação de Controle de Emissões.

Arla 32 é um composto químico que é injetado no sistema de escapamento dos caminhões. Ele transforma os óxidos de nitrogênio em nitrogênio e água. "Produtos completamente inofensivos, contrariamente aos óxidos de nitrogênio que são muito agressivos ao meio ambiente", explica Elcio Luiz Farah.

O uso do Arla 32 reduz pela metade a poluição nas grandes cidades brasileiras. "Veículos diesel pesados representam menos de 10% da frota, mas eles, no seu conjunto, emitem 50% da poluição. Portanto, se eu tiver veículos diesel que emitam menos, eu resolvo a poluição do Brasil pela metade. Tá um bom negócio", avalia Paulo Saldiva, professor de medicina da USP.

Para obrigar os caminhoneiros a usar o Arla, um sistema eletrônico que vem de fábrica diminui a potência do motor se os caminhões não são abastecidos com esse aditivo. Apesar da obrigatoriedade por todas as estradas do Brasil, os motoristas estão burlando o sistema dos caminhões com um aparelho, conhecido como chip, instalado dentro do painel do caminhão.

Marcos Rogério, caminhoneiro: A única coisa que eu sei é que se não usar, perde a potência. Mas aí a turma tá pondo o chip porque daí não perde potência nenhuma. Mas varia isso daí de R\$ 2 mil a R\$ 3 mil.

Fantástico: E vale a pena no investimento de médio a longo prazo para o motorista?

Marcos Rogério: Vale, vale. José Oscar Costa, caminhoneiro: Tem muita gente aí que não usa o Arla, que burla. E tem esse sistema. Já existe há um tempo já. A gente se vira como pode. A realidade é essa. A gente está fazendo do tudo pra baixar custos. E é isso.

Fantástico: O seu caminhão hoje tem Arla?

Costa: Tem.

Fantástico: Você pretende inibir o sistema do Arla no seu caminhão?

Costa: Sim.

"A maioria desliga. Um balde desses custa hoje em média R\$ 50. Aí eu gasto, vamos supor, oito baldes para vir da Bahia e voltar", diz o caminhoneiro Carlos José Gomes.

“Tem que tentar baratear ao máximo a despesa hoje do caminhão, do veículo, para conseguir compensar o valor do frete”, diz Marcos Rogério.

O Fantástico encontrou o aparelho clandestino para vender na Zona Leste de São Paulo. A vendedora mostra dezenas do chamado "chip" e explica o funcionamento.

Fantástico: Uma para cada caminhão, né?

Mulher: Para cada veículo.

Fantástico: Uma para cada veículo.

Fantástico: Essa é placa que fica dentro do caminhão.

Mulher: Isso.

Fantástico: E essa plaquinha aqui ela serve para avisar. Verde: está instalada. Vermelha: ela não está mais instalada.

Mulher: Quando ela fica no caminhão ela acende verde também, para mostrar que está ok. Além do golpe do chip, existem outros: muitos motoristas simplesmente enchem o tanque de Arla 32 com água.

Fantástico: O que que é isso que você está botando aqui?

Motorista: Água, para misturar com o Arla.

Fantástico: É comum o uso de outras substâncias?

Maurílio Healt, caminhoneiro: Pros motoristas na estrada? Os caras vão me apertar o pescoço, mas muita gente faz.

“A maioria é água. A grande maioria é água”, conta o caminhoneiro Luciano Silva.

“O padrão dele normal é R\$ 43. Aí eu compro, encho as gavetas. Mas tem lugar que chego é R\$ 100, R\$ 80. Aí eu coloco água”, revela o caminhoneiro Robson Alan Souza Sampaio.

O caminhoneiro Adailton Fernandes simplesmente danificou o sensor do Arla do caminhão. “Foi só tirar o ‘fuzil’. Tá sem o ‘fuzil’ até hoje”.

Adailton Fernandes: O “fuzil” a que ele se refere é o fusível. “O tanquinho tá cheio, mas não tá funcionando, não. Eu estou economizando de R\$ 500 a R\$ 700 mais ou menos.

Fantástico: Em cada viagem?

Adailton Fernandes: Em cada viagem. A preocupação é total com o meio ambiente. Mas eu preocupo com o meu bolso.

“Não dá pra entender esse negócio dessa poluição, que que influi isso daí”, diz Carlos José Gomes.

A questão disso até hoje eu não vi ninguém assim ainda ter uma prova lógica disso aí pra mim. Eu não vi ainda de que vai fazer impacto ou não vai”, diz o caminhoneiro Marcos Rogério.

Mas o impacto existe. “A poluição do ar, e principalmente a poluição pelo diesel, é reconhecidamente causadora de doenças respiratórias, de infarto do miocárdio, de câncer de pulmão e de baixo peso ao nascer”, explica o Paulo Saldiva, professor de Medicina da USP.

Tadeu Cavalcante, pesquisador da Petrobras, testou as emissões do motor com o sem o Arla. O caminhão que não usa o aditivo polui o equivalente a até cinco caminhões. “Nós encontramos uma ordem de grandeza de 5 para 1. Ou seja, um aumento de cinco vezes das emissões quando não utilizado o sistema de injeção de Arla 32”, explica Cavalcante.

Essas emissões dos motores a diesel são as maiores vilãs para o meio ambiente. “Em São Paulo a gente já quantificou isso, são 40% da poluição, o que equivale, a grosso modo, a 1.800 mortes anuais prematuras. Ou seja, o que justifica você promover a mortalidade precoce de 1.800 pessoas? Para idosos, para crianças, para pessoas que já tinham doenças respiratória e cardiovascular pode significar a diferença entre saúde e doença e entre vida e morte”, diz Paulo Saldiva.

“A utilização desse tipo de dispositivo é um crime ambiental e um crime contra as leis de trânsito também”, alerta Farah.

“E além da poluição causada pela não utilização do Arla, esses proprietários de veículos estão correndo um sério risco de perder a garantia dos seus veículos e também ser multados de R\$ 5 mil a R\$ 50 milhões”, observa Volney Zanardi Junior, presidente do Ibama.

“Deveria existir mecanismos de incentivo para que eles pudessem fazer o bem pra todos, inclusive para eles, mas não pagar a conta sozinho”, diz Saldiva.

Fonte: <http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2014/12/caminhoneiros-burlam-lei-e-rodam-sem-aditivo-que-reduz-poluicao.html>



14/12/2014

## Países ricos cedem e COP 20 aprova 'rascunho zero' de acordo climático

Conferência terminou na madrugada de domingo, em Lima, no Peru.

Texto é base de um novo tratado que tentará frear aumento da temperatura.

Depois de duas semanas de negociações tensas na COP 20, em Lima, as delegações de 196 países aprovaram o "rascunho zero" de um futuro acordo global do clima depois que as nações mais ricas fizeram concessões.

O documento aprovado na madrugada deste domingo (14) ressalta a culpa histórica de emissões de gases-estufa, o que atribui aos países desenvolvidos mais responsabilidades em comparação aos países em desenvolvimento.

O acordo climático global deve contemplar diversas ações para conter o aumento da temperatura do planeta e, com isso, frear os efeitos da mudança climática.

O "Chamamento de Lima para a Ação sobre o Clima", título dado ao documento, foi aprovado por consenso à 1h24 (4h24 no horário de Brasília) na Conferência das Nações Unidas. A aprovação aconteceu um dia e meio depois da data prevista para terminar a cúpula.

### Principais decisões

O texto decide sobre três diferentes focos de negociação. O primeiro, a criação de elementos-chave que farão parte do novo acordo: medidas para conter o aquecimento global como corte de emissões, redução do desmatamento, inovações nas indústrias, investimentos em energias renováveis e etc. Ainda não há definição sobre isso e o tema voltará a ser discutido no ano que vem (leia mais abaixo).



Plenária final da COP (Foto: Eduardo Carvalho/G1)

O segundo foco é a determinação do tipo de metodologia que os países seguirão para formular suas metas de redução de emissões, as chamadas Contribuições Intencionais Nacionais Determinadas (INDCs, na sigla em inglês). O resultado acordado diz que os países terão obrigação de apresentar apenas propostas de mitigação e, se quiserem, podem incluir dados sobre adaptação. As informações terão que ser entregues à ONU até outubro de 2015.

O terceiro ponto pede aos países desenvolvidos que tomem iniciativas para conter sua poluição entre 2015 e 2020, período que antecede o novo acordo. Não houve um resultado forte sobre esse assunto, tanto que o texto usa o jargão diplomático "encoraja" e não "decide". Nesse caso, o "rascunho zero" pede a análise de oportunidades ambiciosas para conter o lançamento de gases para a atmosfera.

Esse conjunto de informações será a base para a criação de um plano mundial a ser firmado em 2015, em Paris, e que entrará em vigor em 2020. O novo tratado será obrigatório a todos os países e deverá impactar diversos setores econômicos. Seu objetivo principal é evitar que a temperatura do planeta aumente mais que 2°C até o final deste século.

Caso nada seja feito, cientistas prevêem uma maior ocorrência de fenômenos extremos como secas, enchentes, degelo dos pólos e aumento do nível dos mares. A temperatura média da Terra já subiu 0,85°C em relação à era pré-industrial.

### Negociações ficaram travadas

O principal impasse na COP 20 referia-se ao princípio de diferenciação das responsabilidades dos países em conter a emissão de gases-estufa. Em uma das plenárias realizadas, ficou evidente o confronto entre países desenvolvidos e em desenvolvimento.

China, Brasil, Índia e África do Sul, os emergentes, não concordavam com a abordagem apresentada em um rascunho anterior ao aprovado. Já Estados Unidos, União Européia e Rússia, a parte rica, concordavam com o texto.

No rascunho definido nesta madrugada, esse princípio foi melhor referenciado, deixando claro que no novo acordo será levada em conta a culpa histórica de emissões.

Outro alvo de reclamação do grupo de países em desenvolvimento, o mecanismo de perdas e danos voltou a ser mencionado no texto, após os países ricos cederem. Criado na conferência de Varsóvia, em 2013, ele prevê ajuda a países vulneráveis já atingidos por desastres naturais. No entanto, o rascunho não detalha como esse instrumento vai funcionar.

Para o embaixador José Antonio Marcondes, principal negociador do Brasil, [o texto aprovado na COP 20 é equilibrado, mas ainda não o ideal.](#)

### Elementos do novo acordo

Definidos e aprovados como anexo da decisão principal de Lima, os elementos vão nortear os negociadores na hora de estruturar o novo acordo ao longo do próximo ano.

Sua criação foi determinada na África do Sul, em 2011, dentro do instrumento chamado de Plataforma de Durban. Estão marcados quatro encontros para discutir o tema, sendo que o primeiro será em Genebra, em fevereiro, e o último em Paris, em dezembro, na COP 21.

O material de 37 páginas é considerado importante porque, sem eles, não é possível dialogar com setores econômicos e se chegar a compromissos para o clima no pós-2020.

O documento traz medidas que devem ser feitas nas áreas de mitigação (diminuição de emissões de gases-estufa), adaptação à mudança do clima, financiamento a tecnologias limpas e aplicação de recursos em países vulneráveis, entre outros assuntos. Todo o conteúdo está em aberto, ou seja, ainda não há conclusão sobre o que terá de ser feito.

Os temas foram separados em tópicos, com várias opções de planos. Ao longo das conversas diplomáticas, os itens vão sendo eliminados até que reste a proposta definitiva do acordo do clima.

### Decisões complexas



Ativistas protestam antes da plenária final da COP 20. Eles gritam 'sem justiça, sem acordo', em referência à retirada de pontos do rascunho que tratavam da ajuda de países ricos a nações vulneráveis. (Foto: Eduardo Carvalho/G1)

Um exemplo do nível de complexidade do documento pode ser visto na parte referente ao corte de gases (mitigação). Há três elaborações diferentes para o tema.

A primeira opção diz que é preciso frear o aumento da temperatura em 2°C e 1,5°C acima dos níveis pré-industriais com o corte de emissões globais entre 40% e 70% até 2050, baseado nos níveis de 2010. Há ainda uma meta de zerar os gases emitidos até 2100.

Em outra opção, as partes terão que reduzir o lançamento de gases conforme sua capacidade e as emissões globais terão que atingir seu pico “o mais breve possível”, sem definir uma data e números. Além disso, diz o documento, os países terão que investir em tecnologia e oferecer financiamento a nações em desenvolvimento, a fim de apoiar ações de mitigação e adaptação.

A terceira opção diz apenas que os países sigam o princípio das “responsabilidades comuns, porém diferenciadas” para alcançar uma meta para conter as emissões e o aumento dos termômetros. Uma alternativa considerada simplificada.

### **Finanças e proposta do Brasil**

O conjunto de textos contempla também informações sobre a adaptação aos efeitos da mudança climática e perdas e danos (mecanismo que compensa nações que já sofrem atualmente com desastres naturais).

A parte do rascunho sobre financiamento, assunto mais delicado nos diálogos sobre o clima, tem seis páginas e tenta definir como os países desenvolvidos e em desenvolvimento vão mobilizar dinheiro para investimentos a longo prazo.

Também será levada para as discussões do próximo ano a proposta brasileira de diferenciação concêntrica, que tenta melhorar o princípio de “responsabilidades comuns, porém diferenciadas”.

O conceito coloca os países em três níveis, cada um deles com um “menu” de critérios para diminuir as emissões. Nações desenvolvidas ficariam no círculo central e teriam que fazer cortes em todos os setores da economia. Os emergentes, como Brasil, China e Índia, ficariam no segundo nível, com mais opções para frear o aquecimento. Países vulneráveis, como os Estados-ilha, não empreenderiam grandes ações e estariam no terceiro nível.

Fonte: <http://g1.globo.com/natureza/noticia/2014/12/paises-reunidos-na-cop-20- aprovam-rascunho-zero-de-acordo-climatico.html>

---

## **EXPEDIENTE**

### **Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:**

[http://www.saude.rs.gov.br/lista/418/Vigil%C3%A2ncia\\_Ambiental\\_%3E\\_VIGIAR](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](mailto: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

| (55) 3512 5277

### **E-mails**

**Elaine Terezinha Costa –**

**Técnica em Cartografia**

[elaine-costa@saude.rs.gov.br](mailto:elaine-costa@saude.rs.gov.br)

**Janara Pontes Pereira – Estagiária –**

**Graduanda do Curso de Geografia - UFRGS**

[janara-pereira@saude.rs.gov.br](mailto:janara-pereira@saude.rs.gov.br)

**Liane Beatriz Goron Farinon – Especialista em Saúde**

[liane-farinon@saude.rs.gov.br](mailto:liane-farinon@saude.rs.gov.br)

**Salzano Barreto - Chefe da DVAS/CEVS**

[salzano-barreto@saude.rs.gov.br](mailto:salzano-barreto@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.**