

Nesta Edição

1. Mapas de Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul...	2
CO (Monóxido de Carbono).....	2
NO _x (Óxidos de Nitrogênio).....	2
O ₃ (Ozônio).....	3
PM _{2,5} (Material Particulado).....	3
2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul.....	6
3. ÍNDICE ULTRAVIOLETA MÁXIMO.....	7
4. Tendências e Previsão do Tempo para Porto Alegre.....	8
5. Notícia.....	8
6. Vamos Refletir.....	9
7. REFERÊNCIAS DO BOLETIM.....	10
8. EXPEDIENTE.....	10

CORONAVÍRUS

**NÃO COMPARTILHE
NOTÍCIAS FALSAS
SOBRE SAÚDE**

saude.gov.br/fakenews

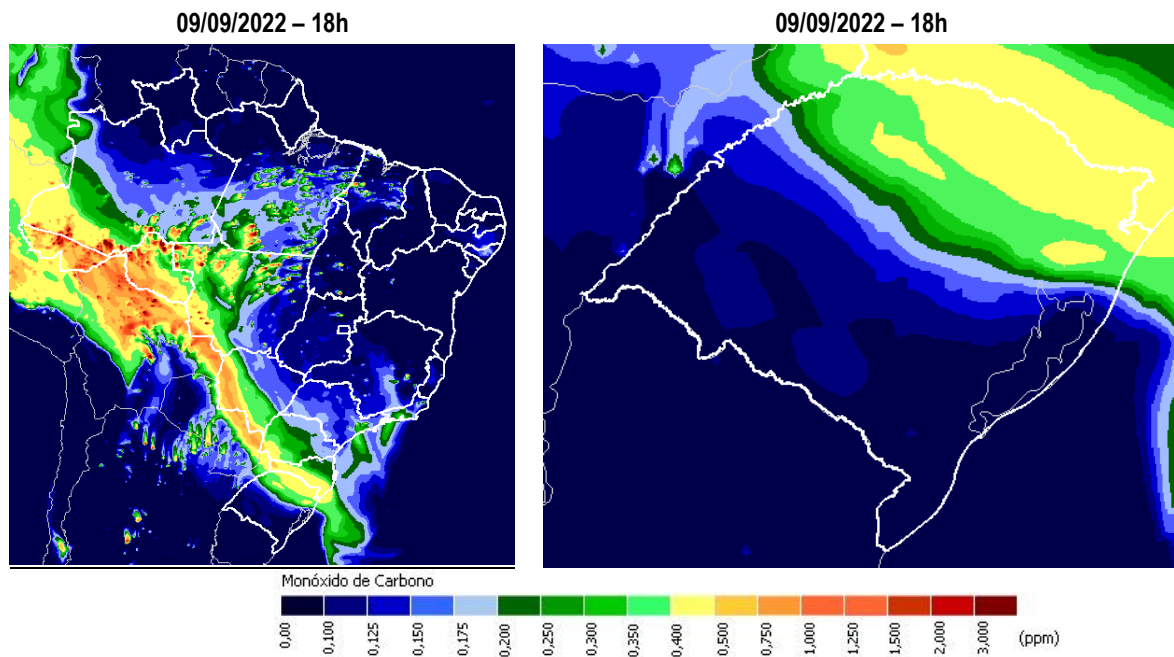


(61) 99289-4640

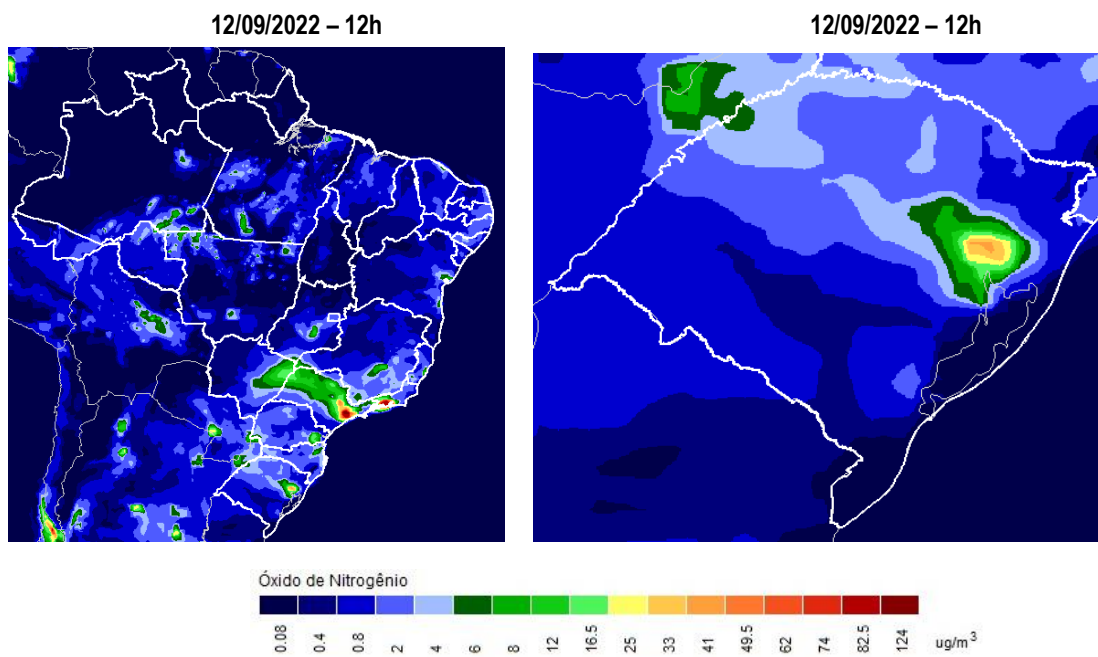
*Os mapas selecionados apresentam os índices mais elevados do mês

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

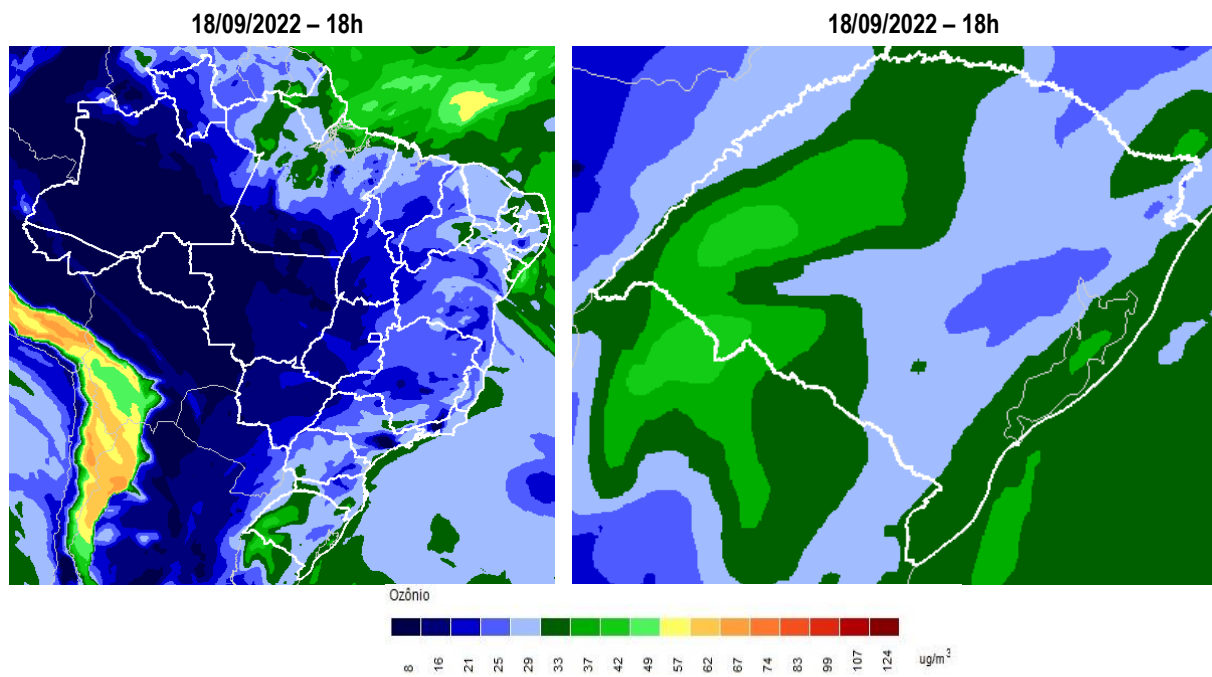
CO (Monóxido de Carbono) (*)



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



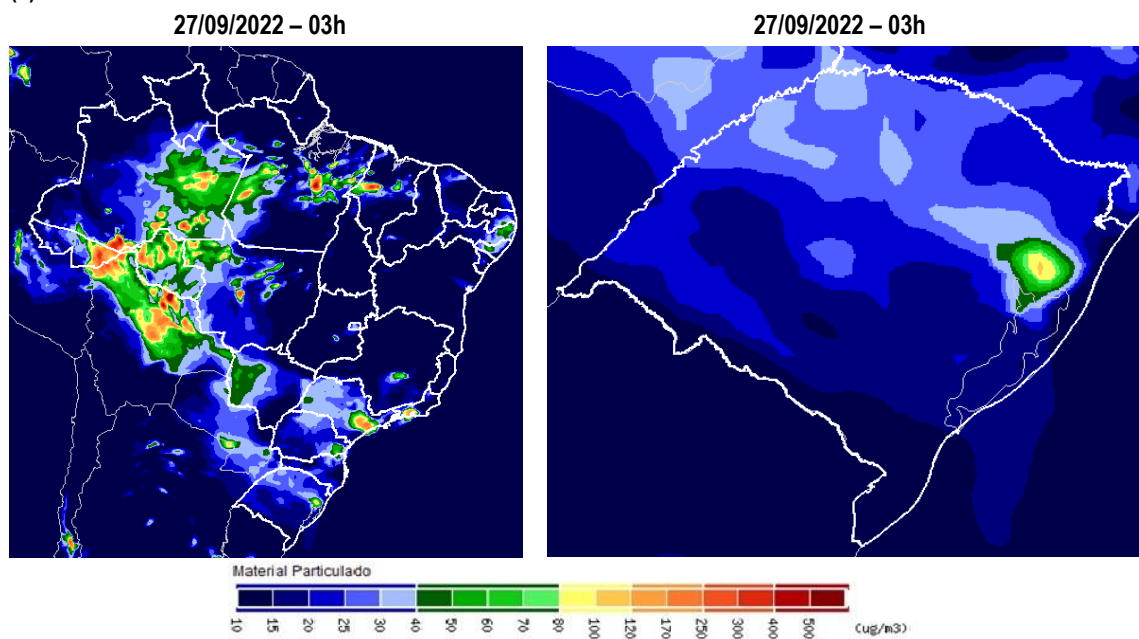
O₃ (Ozônio) (*)



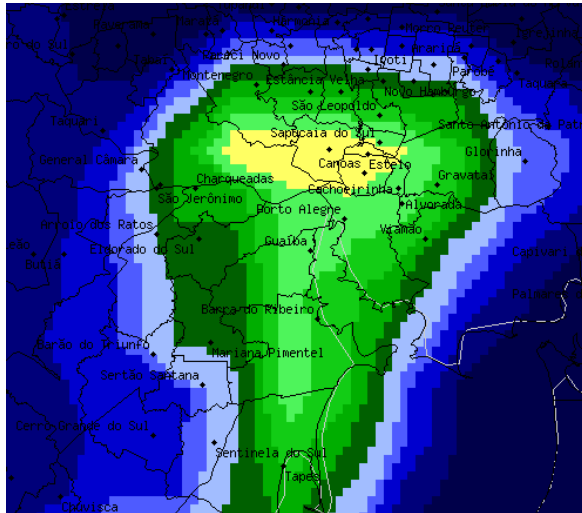
PM_{2,5}⁽¹⁾ (Material Particulado) - valor máximo aceitável pela OMS = 50µg/m³ (*)

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

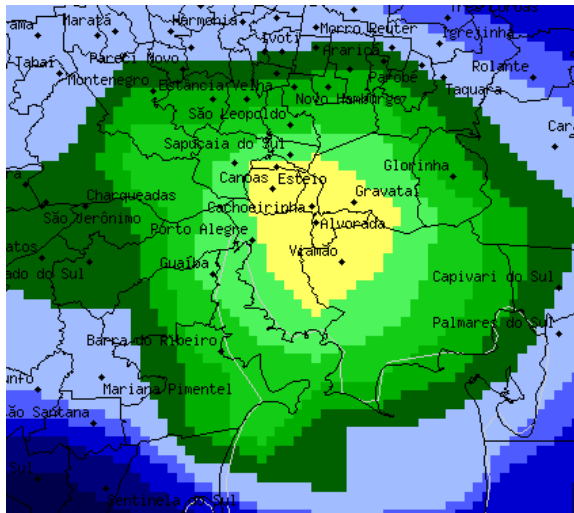
(2)



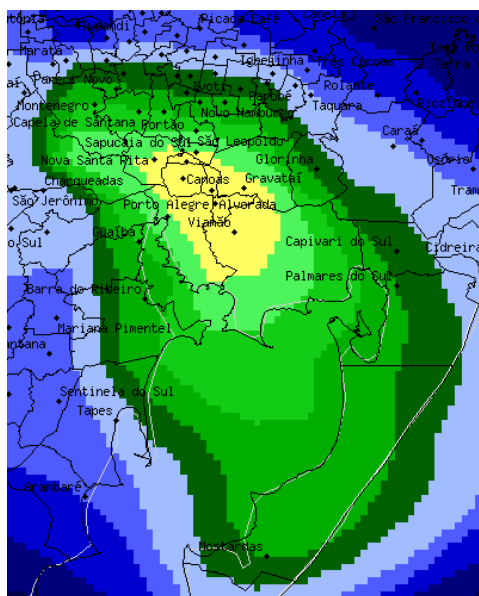
01/9/2022- 12h



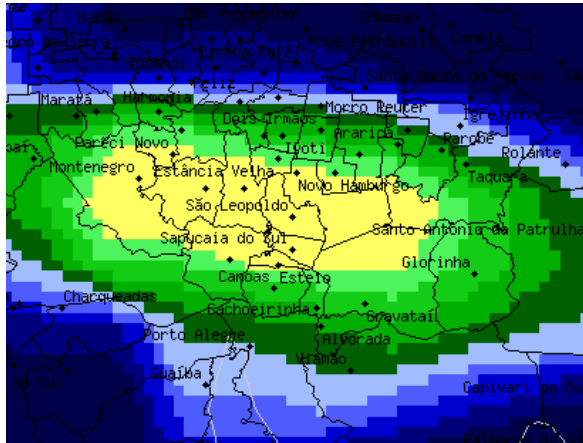
02/09/2022-6h



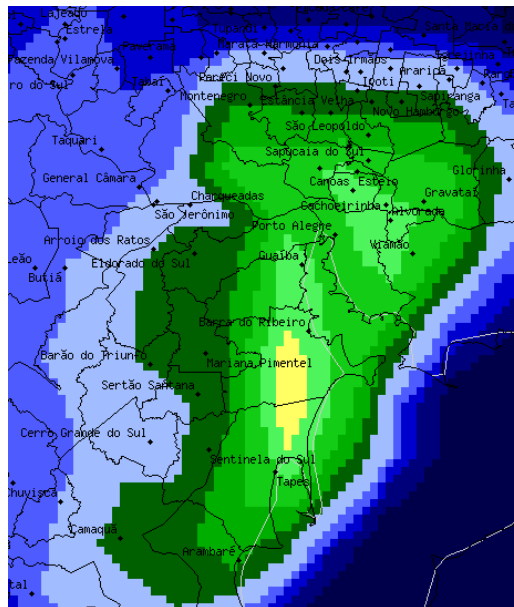
08/09/2022-9h



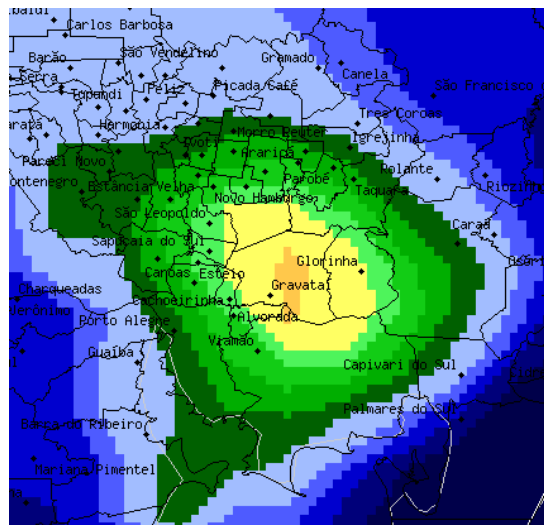
24/09/2022-9h

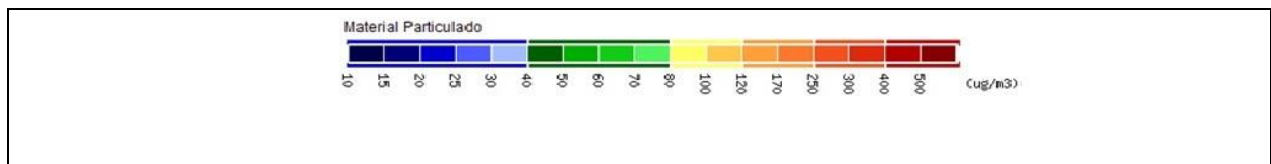


26/09/2022-9h



27/09/2022-03h



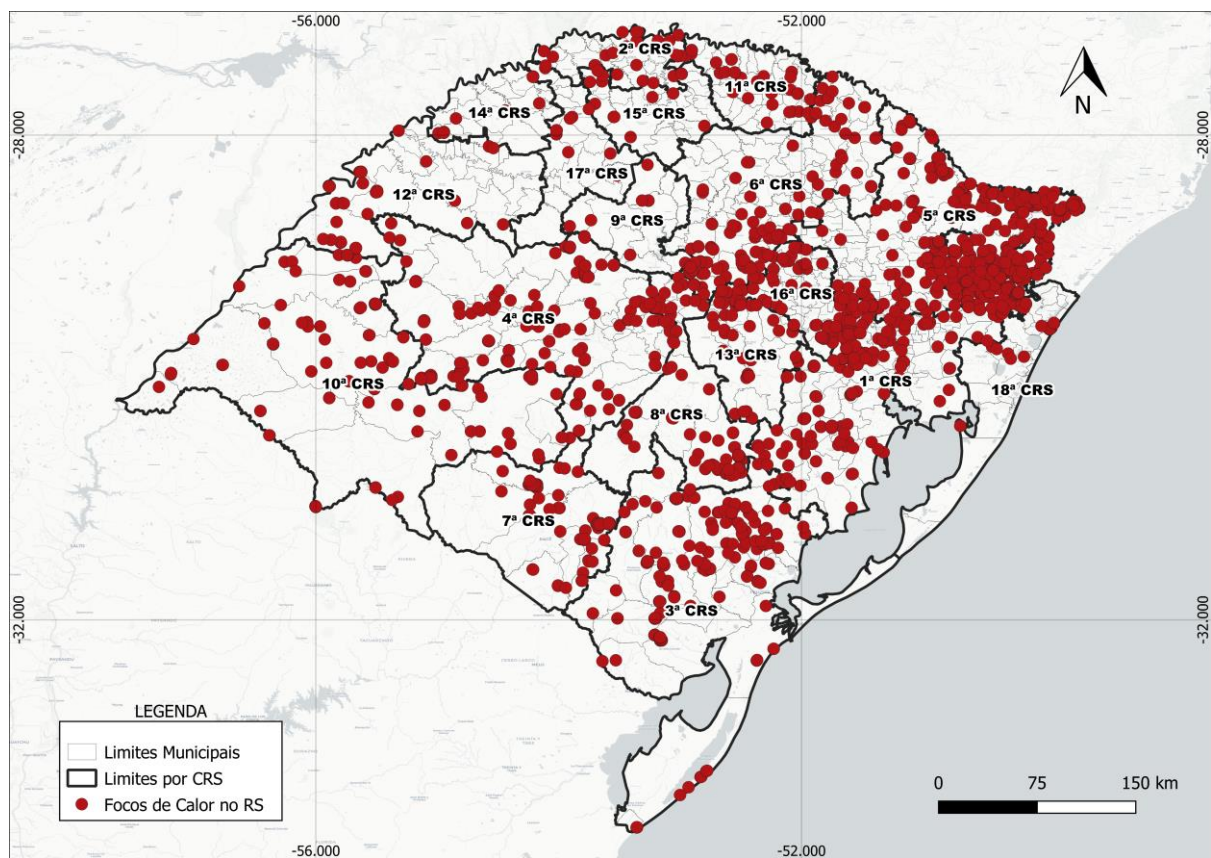


Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE/meio ambiente.

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

2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 01/09/2022 a 30/09/2022.

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais para o estado do Rio Grande do Sul foram apresentados **2127 focos de queimadas**, no período de 01/09 a 30/09/2022.



Fonte: DPI/INPE/Queimadas

Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas estão subnotificadas em nosso estado. Além disso, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo a região, queimada de pequena duração ocorrendo no intervalo de tempo entre uma imagem e outra (3 horas) e fogo em uma encosta de montanha enquanto o satélite só observou o outro lado. Outro fator de subnotificação é a imprecisão na localização do foco da queima. Considerando todos estes elementos podemos concluir que o número de queimadas nesse período, no estado do Rio Grande do Sul, pode ter sido maior do que **2127 focos**. Quando a contaminação do ar tem fonte nas queimadas ela se dá pela combustão incompleta ao ar livre, e varia de acordo com o vegetal que está sendo queimado, sua densidade, umidade e condições ambientais como a velocidade dos ventos. As queimadas liberam poluentes que atuam não só no local, mas são facilmente transportados através do vento para regiões distantes das fontes primárias de emissão, aumentando a área de dispersão.

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

3.ÍNDICE ULTRAVIOLETA MÁXIMO- dia 30/09/2022: (*)

**Índice UV:
Muito ALTO**
para o Rio Grande do Sul

Fonte:
<<http://satelite.cptec.inpe.br/uv/>>
Acesso em: 30/09/2022.

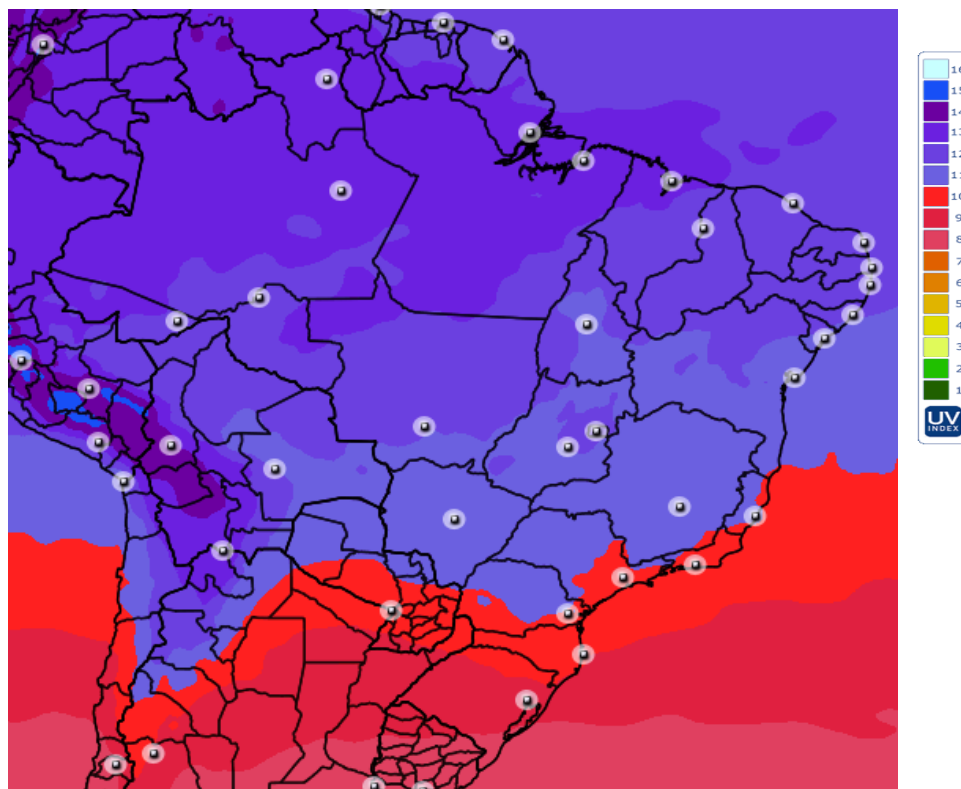


Tabela de Referência para o Índice UV



Nenhuma precaução necessária	Precauções requeridas	Extra Proteção!
Você pode permanecer no Sol o tempo que quiser!	Em horários próximos ao meio-dia procure locais sombreados. Procure usar camisa e boné. Use o protetor solar.	Evite o Sol ao meio-dia. Permaneça na sombra. Use camisa, boné e protetor solar.

Fonte: CPTEC - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

Alguns elementos sobre o Índice Ultravioleta:

Condições atmosféricas (presença ou não de nuvens, aerossóis, etc.): a presença de nuvens e aerossóis (partículas em suspensão na atmosfera) atenua a quantidade de radiação UV em superfície. Porém, parte dessa radiação não é absorvida ou refletida por esses elementos e atinge a superfície terrestre. Deste modo, dias nublados também podem oferecer perigo, principalmente para as pessoas de pele sensível.

Tipo de superfície (areia, neve, água, concreto, etc.): a areia pode refletir até 30% da radiação ultravioleta que incide numa superfície, enquanto na neve fresca essa reflexão pode chegar a mais de 80%. Superfícies urbanas apresentam reflexão média entre 3 a 5%. Este fenômeno aumenta a quantidade de energia UV disponível em um alvo localizado sobre esses tipos de solo, aumentando os riscos em regiões turísticas como praias e pistas de esqui.

Fonte: <<http://tempo1.cptec.inpe.br/>>

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

- Não queime resíduos;
 - Evite o uso do fogo como prática agrícola;
 - Não jogue pontas de cigarro para fora dos veículos;
 - Ao dirigir veículos automotores, evite arrancadas e paradas bruscas;
 - Faça deslocamentos a pé, sempre que possível,
- priorizando vias com menor tráfego de veículos automotores;
 - Dê preferência ao uso de transportes coletivos, bicicleta e grupos de caronas.
 - Utilize lenha seca (jamais molhada ou úmida) para queima em lareiras, fogão a lenha e churrasqueiras.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

- Evite aglomerações em locais fechados;
 - Mantenha os ambientes limpos e arejados;
 - Não fume;
 - Evite o acúmulo de poeira em casa;
 - Evite exposição prolongada aos ambientes com ar condicionado.
 - Mantenha-se hidratado: tome pelo menos 2 litros de água por dia;
 - Tenha uma alimentação balanceada;
 - Pratique atividades físicas ao ar livre em horários com menor acúmulo de poluentes atmosféricos e se possível distante do tráfego de veículos;
- Fique atento às notícias de previsão de tempo divulgadas pela mídia;
 - **Evite expor-se ao sol em horários próximos ao meio-dia, procure locais sombreados;**
 - Use protetor solar com FPS 15 (ou maior);
 - Para a prevenção não só do câncer de pele, como também das outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário precauções de exposição ao sol. **O índice máximo encontra-se entre 05 e 06, para o Estado.**
 - Sempre que possível, visite locais mais distantes das grandes cidades, onde o ar é menos poluído.
- Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

4. Tendências e Previsão do Tempo para Porto Alegre, no período de 06/10 a 10/10/2022:

QUINTA-FEIRA 06/10/2022	SEXTA-FEIRA 07/10/2022	SÁBADO 08/10/2022	DOMINGO 09/10/2022	SEGUNDA-FEIRA 10/10/2022
14° 20°	15° 23°	14° 23°	14° 22°	12° 23°
Prob. de Chuva 90%	Prob. de Chuva 60%	Prob. de Chuva 5%	Prob. de Chuva 5%	Prob. de Chuva 5%
 	 	 	 	 
05:56 18:29	05:55 18:29	05:54 18:30	05:53 18:31	05:52 18:31

Fonte: <<http://tempo.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 03/10/2022.

5. Notícia

Encontro em Porto Alegre capacita técnicos ambientais sobre limites de emissões

CORREIO DO POVO
05/09/2022 | 14:52 Atualizado 14:53
Felipe Faleiro

Técnicos ambientais dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná estão reunidos em Porto Alegre desde hoje no I Encontro Técnico Regional do Programa Despoluir 2022 – Sul. O evento, promovido pela Confederação Nacional do Transporte (CNT), em parceria com a Federação das Empresas de Logística e de Transporte de Cargas no Rio Grande do Sul (Fetransul), é uma oportunidade de construir conhecimento relacionado às normas ambientais de emissões de gases causadores do efeito estufa, bem como boas práticas de inspeção de veículos movidos a diesel.

Hoje pela manhã, os cerca de 30 profissionais visualizaram em tempo real a aferição dos índices de um caminhão e um ônibus, por meio de um dispositivo chamado opacímetro, que avalia a densidade dos gases, e determina se ela atende às normas vigentes do respectivo fabricante. “Este treinamento qualifica os técnicos que estão na linha de frente deste controle. Esta é uma preocupação permanente do setor, com o meio ambiente, e visa também a saúde do trabalhador e do passageiro do transporte de carga”, avalia Gilberto da Costa Rodrigues, coordenador do Programa Despoluir da Fetransul.

Conforme ele, o Brasil é signatário do Acordo de Paris, assinado em 2015, no qual os países se comprometeram em diminuir as emissões, e as tecnologias dos veículos, especialmente movidos a diesel, têm avançado no sentido de ampliar as restrições para a poluição ambiental. “Atualmente, os motores no país utilizam as normas Euro 5. Para o ano que vem, virá o Euro 6, que reduzirá ainda mais a emissão do CO2. Este treinamento vai nos qualificar e nivelar o conhecimento, de modo a prestar o melhor serviço, e de forma mais eficiente”, salienta.

O coordenador do Despoluir pela Federação das Empresas Transporte de Cargas do Estado do Paraná (Fetranpar), Adriano Jacomel, reforçou que o evento é uma maneira de eliminar dúvidas sobre o assunto e realizar ajustes operacionais. “Nossa gerência ambiental está trazendo novidades e também a possibilidade de os técnicos conversarem, para que cada um possa ajustar na sua região, para trabalhar de maneira mais correta”, afirma.

Amanhã, o encontro segue com a apresentação de um novo programa da CNT.

Será um kit de medição da qualidade do diesel armazenado nos tanques próprios das empresas, que, ao longo do tempo, podem acumular impurezas, eventualmente gerando mais poluição. “Com esta capacitação, nós visamos aprimorar nossas atividades de campo, compartilhar novidades e trazer aprimoramentos das nossas tecnologias”, observa a gerente executiva ambiental da CNT, Erica Marcos.

Referência

FALEIRO, Felipe. Encontro em Porto Alegre capacita técnicos ambientais sobre limites de emissões. *Correio do Povo*, 2022. Disponível em: <<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/geral/encontro-em-porto-alegre-capacita-t%C3%A9cnicos-ambientais-sobre-limites-de-emiss%C3%B5es-1.884481>> Acesso em: 23 de Setembro de 2022.

VAMOS REFLETIR...

Que tal usarmos menos o carro, nem que seja um dia a menos na semana, ou diminuir o uso de biomassa em fogões a lenha, ou utilizarmos menos *spray* de uso doméstico, etc.?



Fonte: <<http://www.arionaurocartuns.com.br/2016/04/charge-poluicao-cidade.html>>. Acesso em: 30/09/2022.

REFERÊNCIAS DO BOLETIM:

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Avisos Meteorológicos**. Disponível em: <<https://www.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 09 de jan. de 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Qualidade do ar**. Disponível em: <<http://meioambiente.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 09 de jan. de 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. Divisão de Geração de Imagem. **SIG Focos: Geral e APs**. Disponível em <<https://prodwww-queimadas.dgi.inpe.br/bdqueimadas>>. Acesso em: 09 de jan. de 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Previsão do Tempo**. Disponível em: <<https://www.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 09 de jan. de 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Tendências de Previsão do Tempo**. Disponível em: <<https://tempo.cptec.inpe.br/rs/porto-alegre>>. Acesso em: 09 de jan. de 2020.

O Boletim Informativo do VIGIAR/RS é uma publicação digital com periodicidade mensal da DVAS/CEVS/SES. Divulga informações referentes à relação existente entre o ambiente atmosférico e a saúde coletiva. Objetiva instrumentalizar os profissionais da rede de atenção à saúde, os gestores do meio ambiente e educação para a detecção oportuna de eventos, visando à adoção de ações de prevenção e controle.

EXPEDIENTE:

Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde RS

Avenida Ipiranga, 5400 – Jardim Botânico | Porto Alegre | RS | Brasil.
CEP: 90.610-030 – Fone: (051) 32884000

vigiar-rs@saude.rs.gov.br

Secretária de Saúde: Arita Bergmann

Diretora do CEVS- Interina : Ana Costa

Chefe da DVAS/CEVS: Aline Campos

Centro de Informação e Documentação – CID

Equipe Vigiar/RS:

Evelyn Martins – Estagiária de Geografia (UFRGS)

Luis Feijo - Engenheiro de Saneamento

Regis Fernandes Silva – Engenheiro Civil

O Boletim Informativo do Vigiar/RS é um instrumento de informação técnica em saúde e ambiente editado pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde, vinculado à Secretaria Estadual da Saúde do Rio grande do Sul, com periodicidade mensal, disponível no endereço eletrônico <http://bit.ly/2htliUS>

AVISO:

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