

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

**N**esta edição destacamos a realização do *Seminário: Lançamento da Semana dos Alimentos Orgânicos*, ocorrido no dia 29 de maio, em Porto Alegre.

Na oportunidade foi ressaltada a importância de viabilizar a produção de alimentos de forma mais sustentável que contribua para a saúde humana, assim como a necessidade de justiça social em todos os segmentos da rede de produção.

Alimento orgânico é aquele isento de insumos artificiais como os adubos químicos e os agrotóxicos. Também deve ser isento de drogas veterinárias, hormônios e antibióticos e de organismos geneticamente modificados. Durante o processamento dos alimentos é proibido o uso das radiações ionizantes e aditivos químicos sintéticos como corantes, aromatizantes, emulsificantes, entre outros.

O VIGIAR enaltece essa importante iniciativa que proporcionou uma grande riqueza de informações. Confira a o relato do Seminário que é a nossa primeira notícia.

"Você também faz parte desta Rede - Ajude a garantir a qualidade dos produtos orgânicos".

Finalizamos esta edição com 8 dicas para melhorar a qualidade do ar em sua casa.

Notícias:

→ **Seminário: Lançamento da Semana dos Alimentos Orgânicos**

→ **8 dicas para melhorar a qualidade do ar em casa**

Aproveitamos a oportunidade para agradecer as manifestações de apreço ao Boletim Informativo do VIGIAR e desejar a todos: saúde, qualidade de vida e bem estar!

---

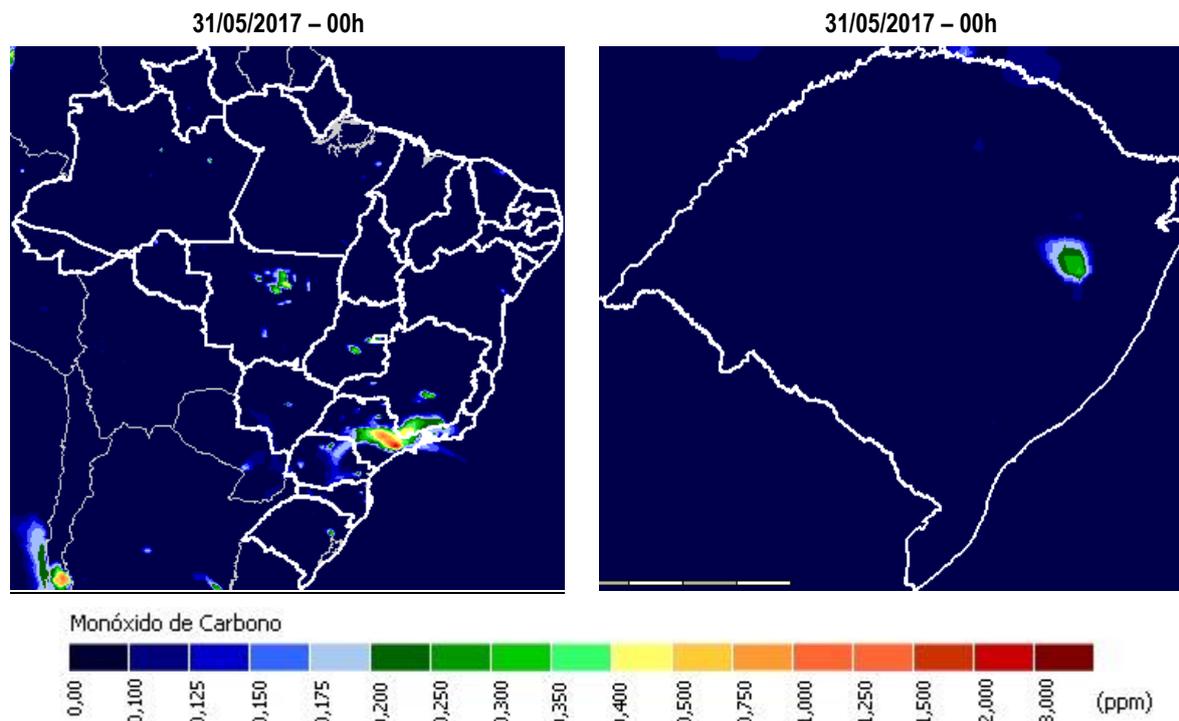
### **Objetivo do Boletim**

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.

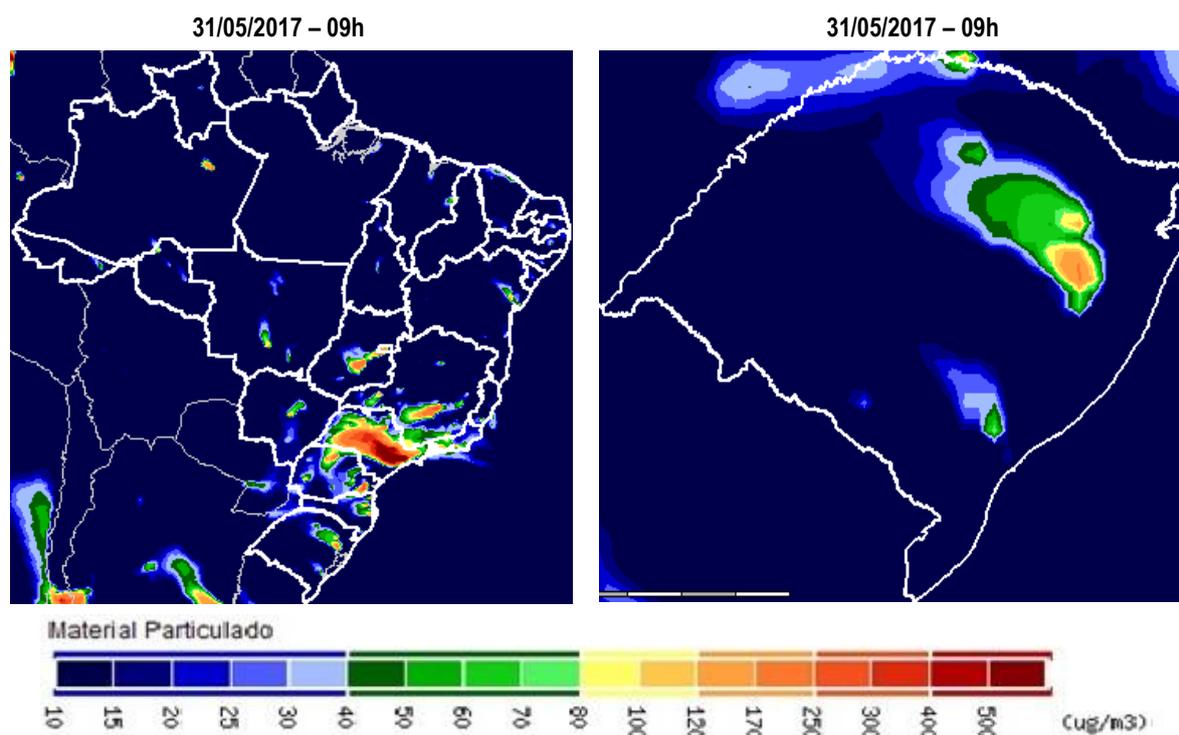
---

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

### CO (Monóxido de Carbono)



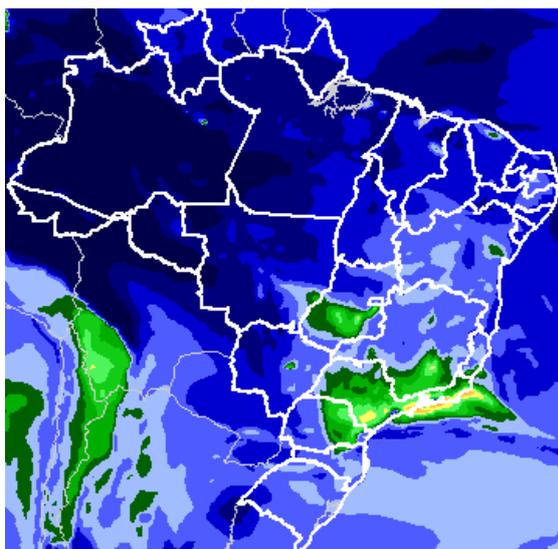
### PM<sub>2,5</sub><sup>(1)</sup> (Material Particulado)



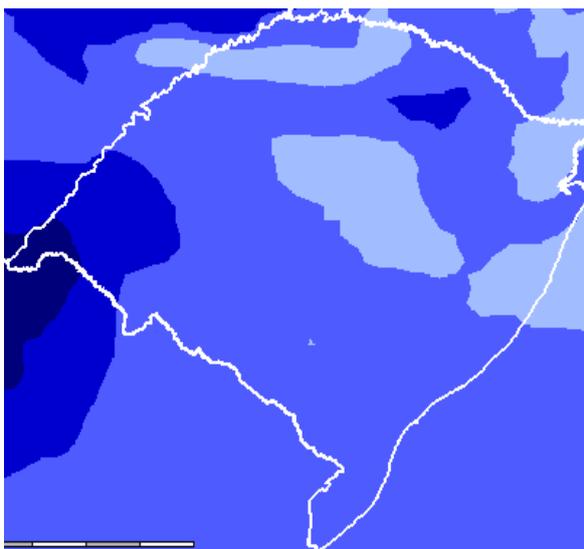
(1)Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenas o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM<sub>2,5</sub>" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades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

**O<sub>3</sub> (Ozônio)**

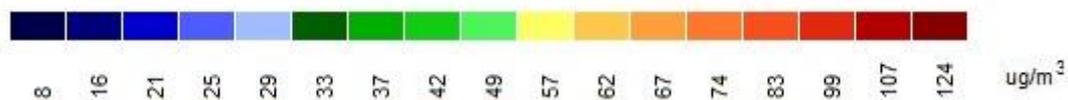
31/05/2017 – 18h



31/05/2017 – 18h

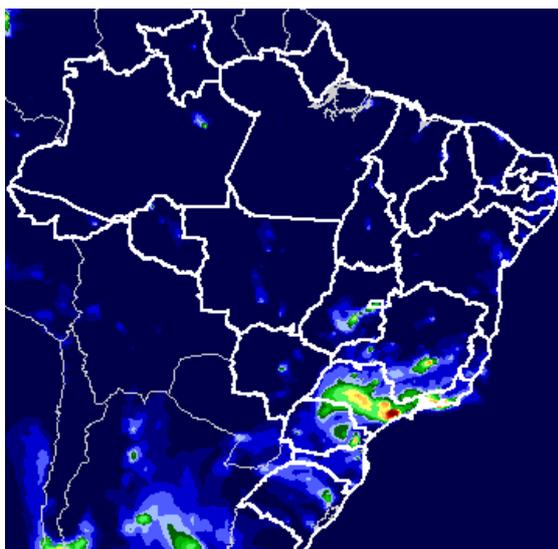


Ozônio

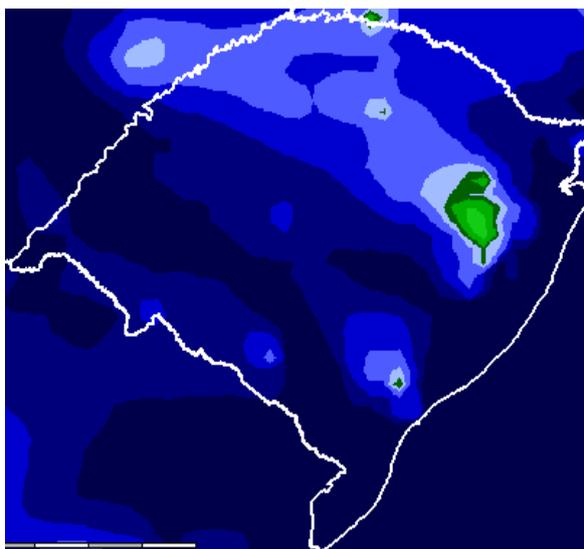


**NO<sub>x</sub> (Óxidos de Nitrogênio)**

31/05/2017 – 12h



31/05/2017 – 12h

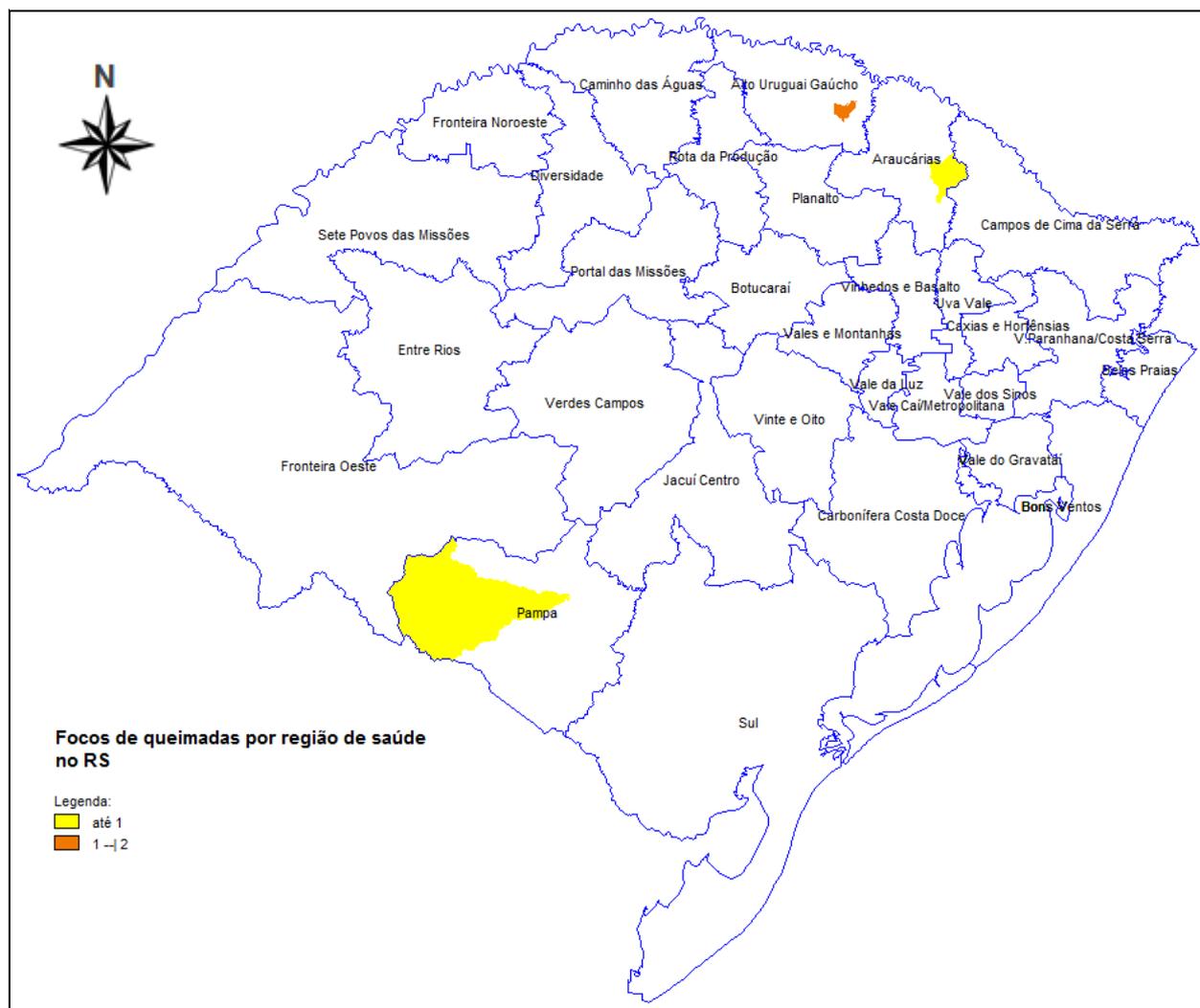


Óxido de Nitrogênio



Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE

## 2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 25 a 31/05/2017 – total 4 focos:



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **4 focos** de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **25 a 31/05/2017**, distribuídos de acordo com o mapa acima.

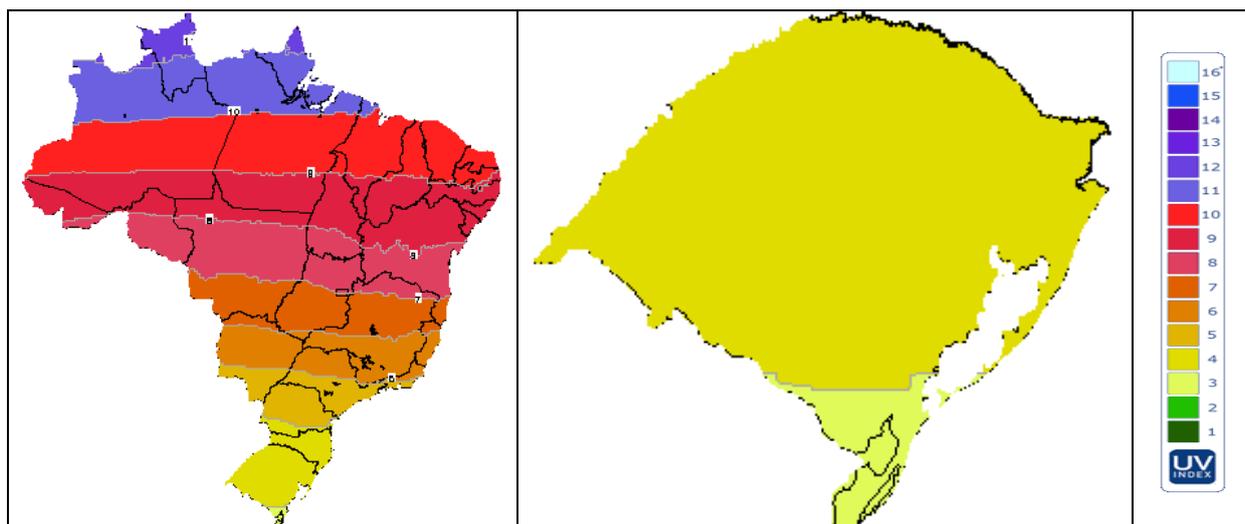
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas estão subnotificadas em nosso estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo a região, 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 **4 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.Previsão do índice ultravioleta máximo para condições de céu claro (sem nuvens) no Estado do Rio Grande do Sul, em 01/06/2017.

#### ÍNDICE UV MODERADO



Fonte: DAS/CPTEC/INPE

#### Tabela de Referência para o Índice UV

	
Baixo                      Moderado                      Alto                      Muito Alto                      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 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 a 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 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 **03 e 04**.
- 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 o RS:

**01/06/2017:** O dia será de muitas nuvens e chuva periódica no nordeste do RS. No centro-leste da região haverá chuva isolada. Nas demais áreas o dia será de sol e variação de nuvens. O Litoral ficará ventoso. Temperatura baixa. Temperatura mínima: 07°C nas áreas de serra do RS.

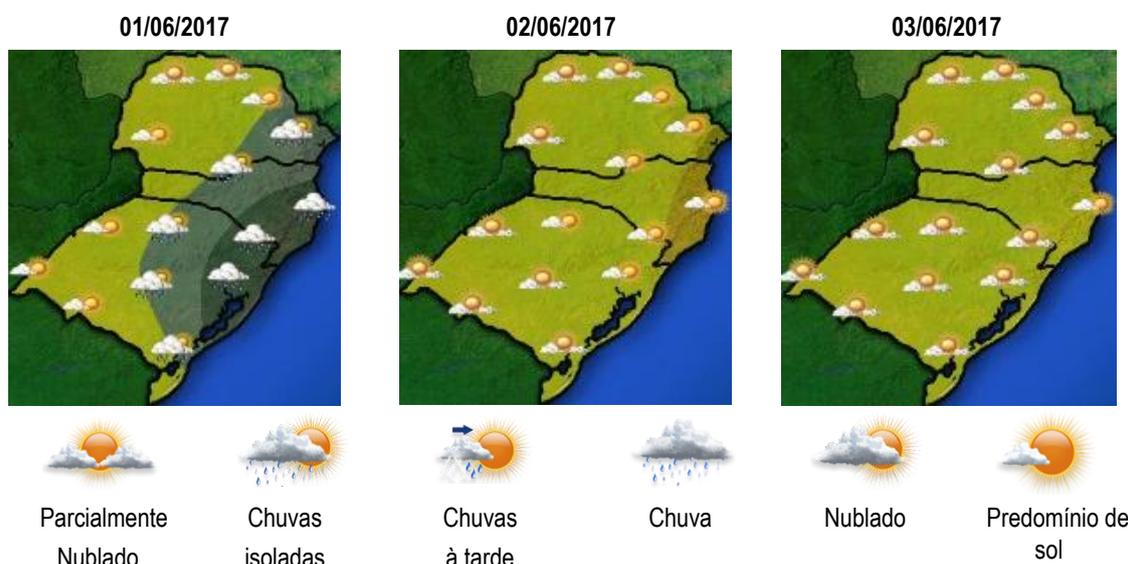
**02/06/2017:** No oeste haverá sol e poucas nuvens. Nas demais áreas o dia será de sol e variação de nuvens. O Litoral ficará ventoso. Temperatura baixa

**Tendência:** Em todo o RS o dia será de sol e poucas nuvens. Temperatura baixa.

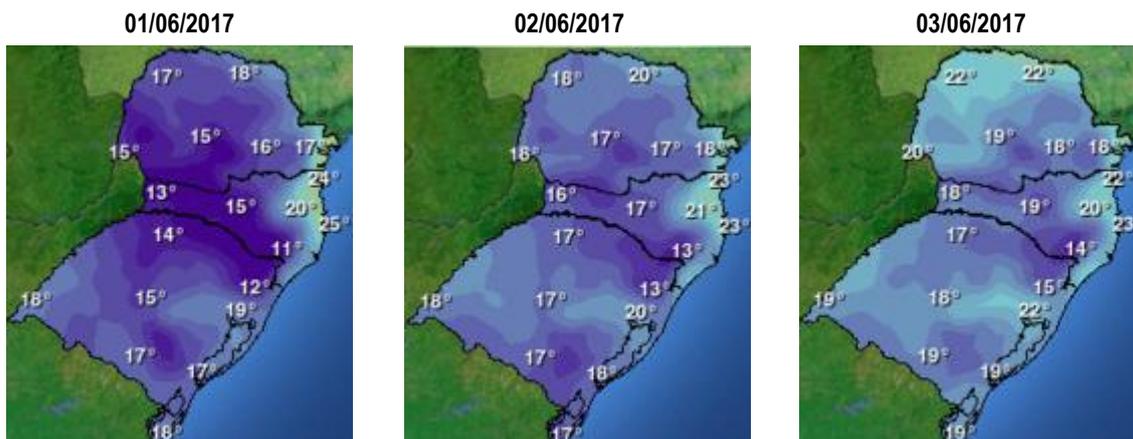
Fonte: TEMPO/CPTEC/INPE/MCTI

Atualizado em 31/05/2016 - 17h12

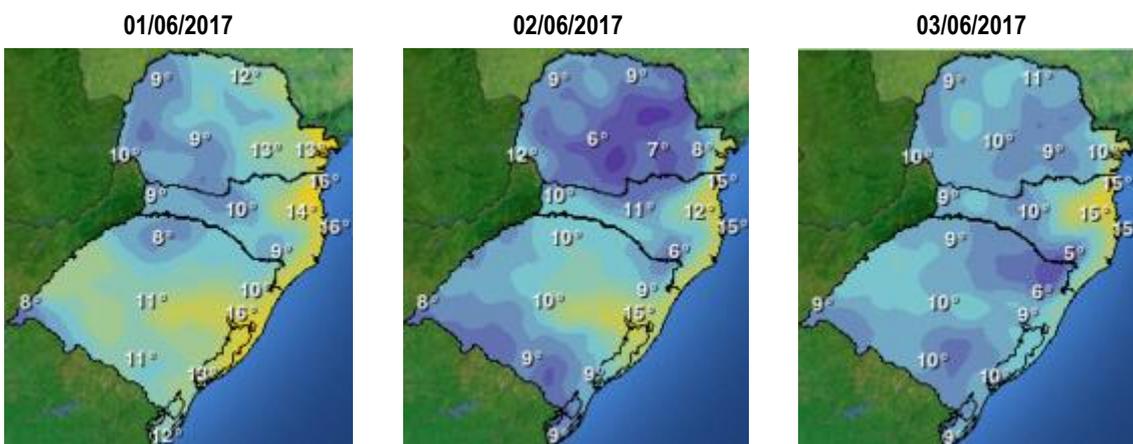
#### 4.1. Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 01 a 03/06/2017.



4.2. Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 01 a 03/06/2017.



4.3. Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 01 a 03/06/2017.



Fonte: TEMPO/CPTEC/INPE/MCTI.

Atualizado em 31/05/2016 - 17h12

## NOTÍCIAS

01/06/2017

### SEMINÁRIO: LANÇAMENTO DA SEMANA DOS ALIMENTOS ORGÂNICOS



Foto: Caco Argemi - ALRS

A Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Poluentes Atmosféricos – VIGIAR, do Centro Estadual de Vigilância em Saúde – CEVS/SES, esteve presente, no dia 29 de maio, no *Seminário: Lançamento da Semana dos Alimentos Orgânicos. "Você também faz parte desta Rede - Ajude a garantir a qualidade dos produtos orgânicos"*.

O evento realizado pela Comissão da Produção Orgânica do RS com o apoio da Assembleia Legislativa, Ministério da Agricultura e INCRA ocorreu em Porto Alegre. Reuniu representantes de diversas instituições, gestores públicos, ativistas, pequenos agricultores, gestores de movimentos populares e entidades da sociedade civil organizada.

Na oportunidade foi destacada a importância de viabilizar a produção de alimentos de forma mais sustentável que contribua para a saúde humana, assim como a necessidade de justiça social em todos os segmentos da rede de produção. Houve a promoção do alimento orgânico e a conscientização dos consumidores sobre os princípios agroecológicos que regem a sua produção.

Teve como objetivos identificar sistemas de produção de alimentos, avaliar características e impactos na saúde e no ambiente, destacar experiências bem sucedidas que estão sendo implementadas no estado, oportunizar o aumento da produção e o acesso aos alimentos orgânicos e reiterar a importância da construção de políticas públicas focadas neste tema, como o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) e o Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica (Pleapo).

Na cerimônia de abertura, realizada por várias autoridades presentes, muitos pontos foram destacados como: princípios da agroecologia, produção orgânica e certificação, qualidade de vida, saúde, longevidade, benefícios para a sociedade, meio ambiente, apoio à pesquisa pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, manejo integrado de pragas para redução do uso de agrotóxicos, o dia mundial da alimentação saudável (16 de outubro) e Rede Ecovida.

O presidente da Assembleia Legislativa defendeu o direito da população saber, realmente, que tipo de alimento está consumindo, se houve contato com agrotóxicos durante o seu cultivo. Sabe-se que ao longo dos anos foi colocado aos gaúchos que o modelo agrícola convencional era o único possível de ser viabilizado economicamente, o que não é verdade. Citou o Movimento do Trabalhadores Rurais sem Terra - MST que apesar das dificuldades, tem provado para o Brasil que é possível produzir alimento saudável. O MST é o maior produtor de arroz orgânico da América Latina.

Mencionou a questão da pulverização aérea de agrotóxicos e o que está sendo feito no estado em relação a este problema. Foi protocolado um projeto que visa o fim da pulverização das lavouras por avião, devido aos impactos negativos à saúde e ao meio ambiente. Segundo dados de pesquisas e da subcomissão que tratou do tema na Câmara dos Deputados, cerca de 70% do agrotóxico aplicado por avião não atinge o alvo, e o produto vai para áreas vizinhas atingindo outras plantações, casas, escolas, hospitais, reservas ecológicas e mananciais de água que abastecem as cidades.

Outra matéria que tramita na Assembleia diz respeito à proibição da fabricação, comercialização e uso de produtos que contenham em sua fórmula a substância 2,4-D, um dos venenos (ainda sem antídoto desenvolvido) mais tóxicos do mundo e que foi, inclusive, utilizado como arma de guerra por conta de seu efeito nocivo à saúde humana.

Após a abertura, foi formada a primeira mesa com o tema: *"O que comer? O veneno, a agricultura, a comida, os impactos e as alternativas"*.

O Sr. Leonardo Melgarejo da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural - Agapan afirmou que a Associação está comprometida com a agroecologia. "Para que algo seja considerado alimento tem que ser saudável, se não for, não poderá ser considerado um alimento". A busca de lucro fácil levou o homem a desconsiderar a solidariedade. Citou os bancos de sementes e falou que o agricultor que não trabalha desta forma está comprometido com o agronegócio.

Cabe ressaltar que o Agronegócio é toda a relação comercial e industrial envolvendo a cadeia produtiva agrícola ou pecuária. Refere-se às grandes propriedades monocultoras modernas que empregam tecnologia avançada e pouca mão de obra, com produção voltada principalmente para o mercado externo ou para as agroindústrias com finalidade de lucro.

Por outro lado, a Agroecologia pode ser entendida como uma disciplina científica, como uma prática agrícola ou como um movimento social e político. Não existe isoladamente, pois é uma ciência integradora que agrega conhecimentos de outras ciências, saberes populares e tradicionais provenientes das experiências de agricultores familiares de comunidades indígenas e camponesas.

Lembrou que Ciência é uma construção humana para melhorar a qualidade de vida. Ressaltou que na prática da Agroecologia há uma consolidação da solidariedade e um compromisso com as gerações futuras. Finalizou afirmando que a realização deste Seminário vai muito além do que se possa perceber.

A Sra. Ana Beatriz Oliveira, da Faculdade de Nutrição da UFRGS, iniciou mostrando uma fotografia de uma turma de alunos do ano de 1961 e uma de 2016, como forma de ilustrar o aumento do número de casos de obesidade e de sobrepeso que ocorrem atualmente. No Brasil 52% da população está com sobrepeso. A quinta parte da população do país, 30 milhões, está com obesidade, ocupando a quinta colocação no mundo. Esses números mostram que estamos com falta de saúde. Questionou "Por que a situação é esta?" Lembrou que as pessoas começaram a sair do campo vieram para as cidades, diminuiu a mortalidade infantil, aumentou a expectativa de vida, etc.

A população começou a comer alimentos multiprocessados, aumentaram as Doenças Crônicas não Transmissíveis como câncer e diabetes. Mencionou os refrigerantes ricos em sódio e a contribuição deles para o desenvolvimento da hipertensão. Se continuarmos nos alimentando dessa forma a expectativa de vida começará a cair. Ser gordo não é sinal de saúde, pelo contrário, traz doença cardiovascular e diabetes dentre outros problemas.

Lembrou que 98% das casas tem televisão. As crianças estão expostas à grande força que tem as propagandas na mídia. O apelo é muito grande, as embalagens são atrativas e os produtos muito diversificados e interessantes para o público a que se destina. O que estamos fazendo com as nossas vidas? Nesta realidade é a indústria que sai ganhando, pois só visa o lucro.

Ressaltou que a escola deve ser um ambiente para a criança aprender a comer de forma saudável, lembrando que 80% dos municípios têm agricultura familiar e que 30% da produção é proveniente dela. Os agricultores poderiam colaborar nesse processo.

Reiterou a importância do desenvolvimento de Políticas Públicas que favoreçam a alimentação saudável. Um exemplo de local importante para a ação são as escolas, pois 50 milhões de crianças estão lá.

Citou o *Guia Alimentar da População Brasileira - Ministério da Saúde*, lembrando que alimentação adequada é aquela que é boa para a alma, ambiente e corpo. Devemos comer devagar e num ambiente favorável, e além disso saber o que estamos comendo, como foi produzido e de onde veio.

Alimentação é muito mais do que a ingestão de comida. Recomendou a diminuição de óleo, açúcar e sal e de ter como base da alimentação os alimentos *in natura* ou os minimamente processados. Considera a agricultura familiar um local privilegiado ao desenvolvimento da produção sustentável.

Chamou atenção para a importância de lermos os rótulos dos alimentos. Neles a composição dos constituintes são colocados em ordem decrescente de quantidade, ou seja, aquilo que vem escrito em primeiro lugar é o que está mais abundante no produto.

Citou alguns exemplos escritos em rótulos como a "gordura vegetal". Quando é mencionada devemos ter cuidado, pois trata-se de gordura trans que é extremamente prejudicial à saúde. Já o "néctar" corresponde a muita água, açúcar e pouco suco, além de vários produtos químicos.

O Sr. Leandro Venturin da Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPOG/RS, Santa Cruz do Sul. Iniciou com a visão de que agricultura orgânica é capaz de alimentar o mundo. Fez vários questionamentos como: Que alimentos estamos produzindo hoje? Quem está produzindo? Quem está consumindo? A que custos?

Falou da agricultura convencional que utiliza muito veneno, ou seja, muitos tipos de agrotóxicos prejudiciais à saúde e ao meio ambiente. Baseia-se na monocultura e visa a escala de produção. A produção de alimentos virou "moeda de troca". Visa o lucro e é muito manipulada pela mídia. O grande problema se concentra em que tipo de alimento está sendo produzido atualmente.

Aconselhável seria converter as áreas de agricultura tradicionais em orgânicas utilizando os princípios da Agroecologia, domínio das sementes, resgate da vontade do consumidor, etc.

Destacou alguns princípios da Agroecologia como justiça, precaução e ecologia. Sua prática ajuda nas respostas às crises alimentar e climática. Ressaltou a importância das sementes crioulas.

Abordou a questão do alimento orgânico ser mais caro e questionou "Onde está a medida de lucro?". Considera um problema a distribuição do alimento, pois quanto mais longe é produzido, maiores serão as perdas.

Falou sobre fatores que contribuem para garantir o direito à alimentação saudável como disponibilidade, acesso, adequação, sustentabilidade e participação de agricultores. Mencionou também a questão da sazonalidade.

Finalizou afirmando que "Alimento Orgânico é Saudável. Tudo que não vai nesta direção é perda de tempo. Deve-se produzir com base na Agroecologia".

O VIGIAR enaltece a riqueza de informações discutidas neste Seminário e informa que os assuntos "*Potencializando a produção e o acesso aos alimentos orgânicos*" e "*Ações e papel do poder público e da sociedade civil*", além da pulverização de agrotóxicos serão relatadas na próxima edição deste Boletim no dia 8 de junho.

Fonte: VIGIAR/CEVS e Assembleia Legislativa do RS

30/05/2017 - 08h50

Julyana Oliveira

## 8 DICAS PARA MELHORAR A QUALIDADE DO AR EM CASA

O acúmulo de poeira, pelos de animais e monóxido de carbono podem ser mais nocivos do que imaginamos.

Você não precisa sofrer com algum tipo de alergia para se beneficiar de um ambiente com **ar puro**. Ao contrário, um espaço poluído pode refletir em sua saúde a médio e longo prazo. Para solucionar, listamos alguns gestos simples que prometem melhorar a qualidade do ar de sua casa.

### 1. Portas e janelas sempre limpas

É importante manter os espaços por onde o ar atravessa sempre limpos. Portas, janelas, dutos de ar-condicionado e outros cantinhos de ventilação devem ser higienizados regularmente.

### 2. Filtro do ar-condicionado

A troca do filtro deve ser realizada a cada estação. Para quem tem alergias sérias ou animais em casa, o recomendado é a substituição mensal.

### 3. Roupas de cama e travesseiros

As peças que compõem a cama devem ser lavadas semanalmente. Além disso, utilizar protetores no travesseiro contribui para manter os ácaros o mais longe possível.



Projeto do escritório AR Arquitetos (Foto Maira Acayaba / Editora Globo)

### 4. Produtos perfumados

É melhor evitar os produtos de limpeza que possuem aroma. Isso porque, ao mesmo tempo em que deixam a casa com um cheirinho bom, eles liberam no ar substâncias tóxicas. Opte por aromatizantes naturais, feitos de ervas ou especiarias.

### 5. Sabão e amaciantes

Assim como os produtos aromatizantes, sabão e amaciantes também possuem ingredientes tóxicos. Sempre que possível, opte pelos neutros e sem cheiro.

### 6. Umidificadores e purificadores

Esses aparelhos eletrônicos ajudam bastante a melhorar a qualidade do ar que respiramos. E são quase indispensáveis em espaços com pouca ventilação. Vale o investimento!

### 7. Plantas

Você sabia que algumas espécies são capazes até de filtrar o dióxido de carbono e outras toxinas. Além de melhorar a qualidade do ar que respiramos, ainda deixam os ambientes mais bonitos. Abuse das plantas em todos os espaços do lar!

### 8. Carvão vegetal

O carvão vegetal combate mofo e mau cheiro do lar, e, conseqüentemente, melhora a qualidade do ar. A dica é colocar pequenas pedras em pontos estratégicos da casa.

## 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.

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: 01/06/2017.

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: 01/06/2017.

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](http://satelite.cptec.inpe.br/uvant/br_uvimax.htm)>. Acesso em: 01/06/2017.

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 01/06/2017.

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.

OLIVEIRA, Julyana. Globo. **8 dicas para melhorar a qualidade do ar em casa**. Disponível em: <<http://revistacasaejardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Dicas/noticia/2017/05/8-dicas-para-melhorar-qualidade-do-ar-em-casa.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

### E-mails

**Elaine Terezinha Costa – Técnica em Cartografia**

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

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

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

**Larissa Casagrande Foppa – Estagiária – Graduanda do curso de Geografia – UFRGS**

[larissa-foppa@saude.rs.gov.br](mailto:larissa-foppa@saude.rs.gov.br)

**Lucia Mardini - Chefe da DVAS/CEVS**

[lucia-mardini@saude.rs.gov.br](mailto: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.**