

CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

BOLETIM INFORMATIVO DO VIGIAR/RS VIGIAR/NVRAnB/DVAS/CEVS/SES-RS (nº 09/2013 de 12/03/2013)

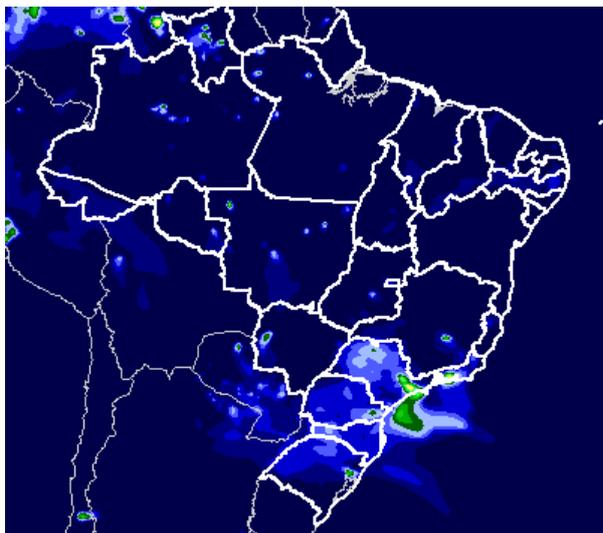
Objetivo do Boletim

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

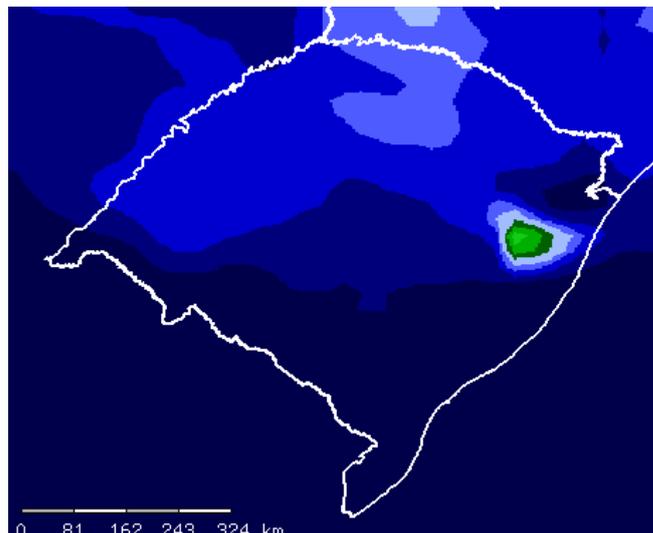
1 - Mapas da Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul.

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

11/03/2013 - 00h



11/03/2013 - 00h

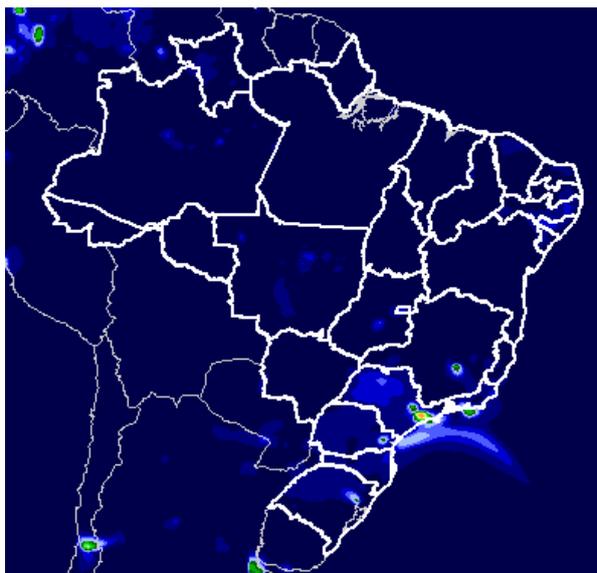


Monóxido de Carbono

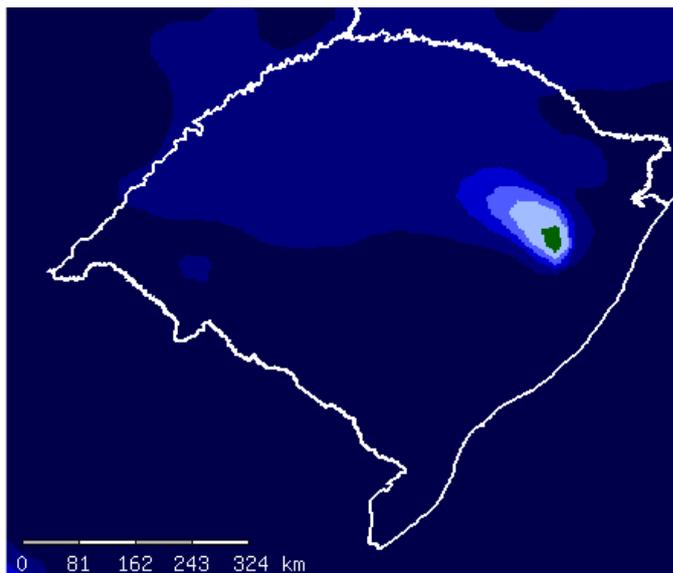


Qualidade do Ar - PM_{2,5} (Material Particulado) – provenientes de queimadas.

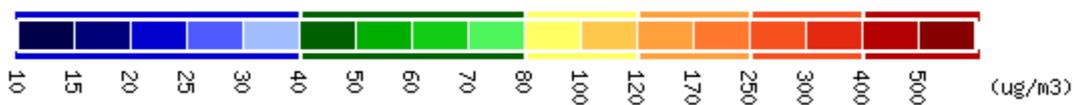
11/03/2013 - 09h



11/03/2013 - 09h

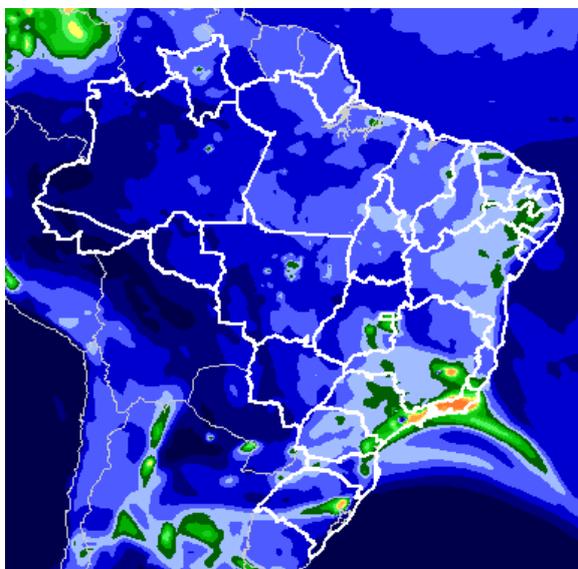


Material Particulado

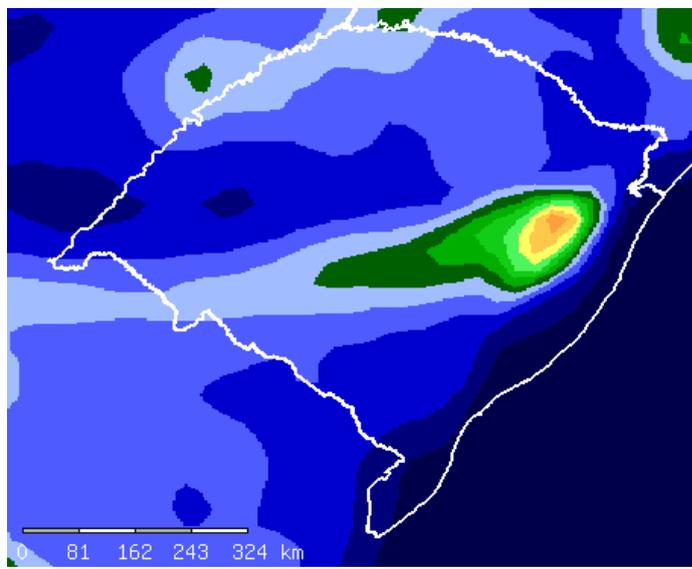


O₃ (Ozônio) - Qualidade do Ar

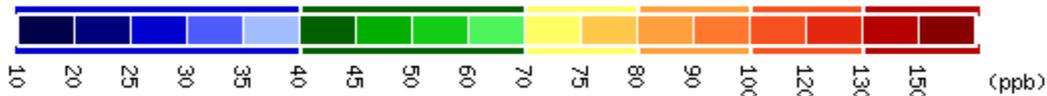
11/03/2013 - 18h



11/03/2013 - 18h

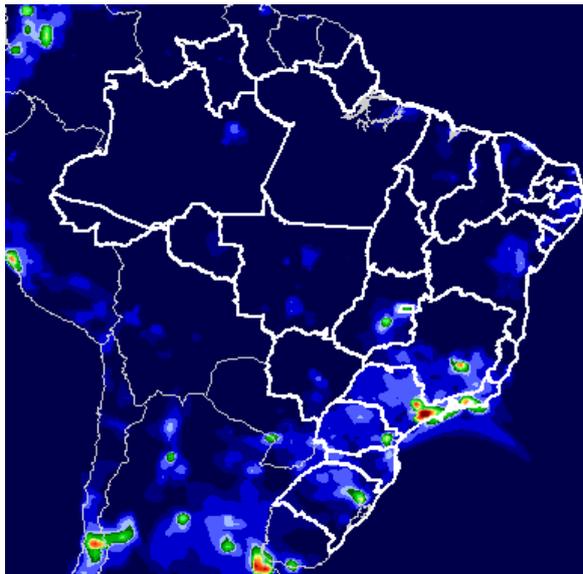


Ozônio

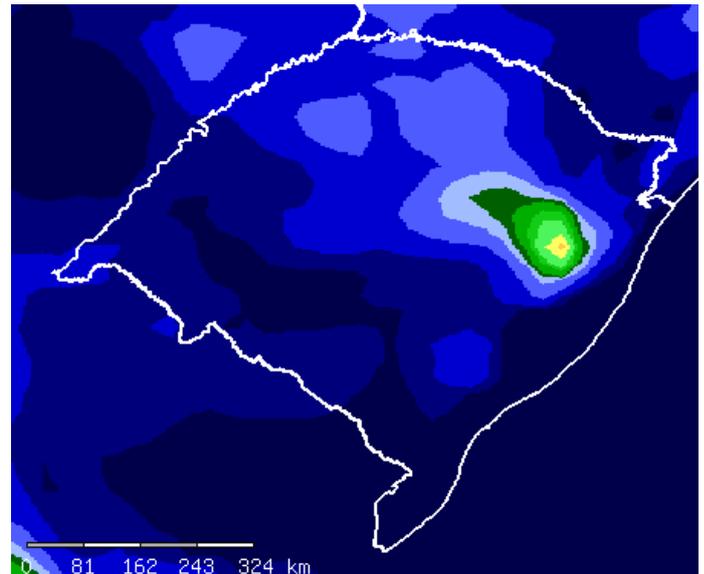


NOx (Óxidos de Nitrogênio) – Qualidade do Ar - provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.

11/03/2013 - 12h



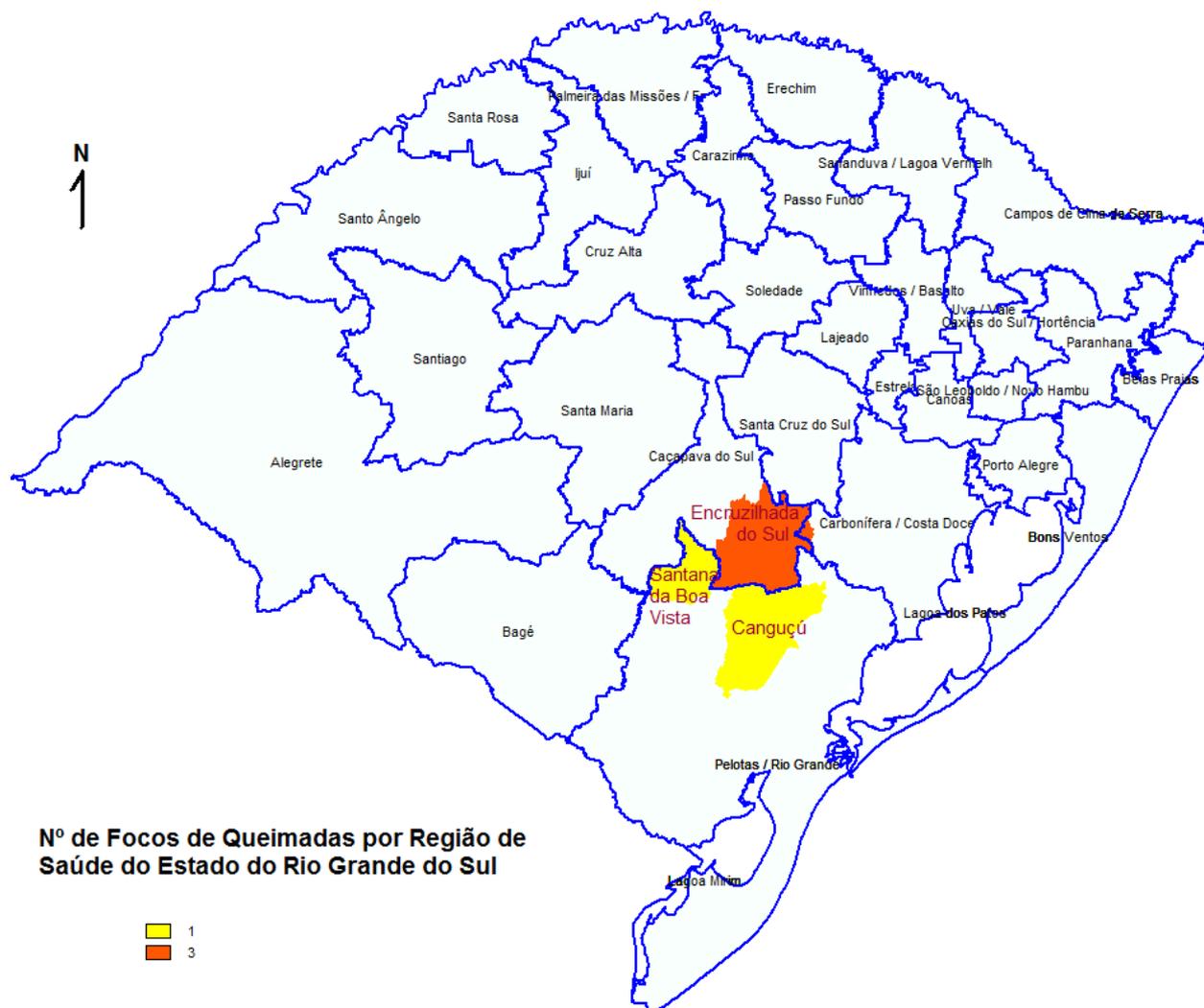
11/03/2013 - 12h



Óxido de Nitrogênio



2- Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul



Fonte: Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **5** focos de calor no estado do Rio Grande do Sul, no período de **05/03 a 11/03/2013**. Os Focos de queimadas foram detectados nas **Regiões de Saúde 21 (Pelotas / Rio Grande) e 27 (Caçapava do Sul)**.

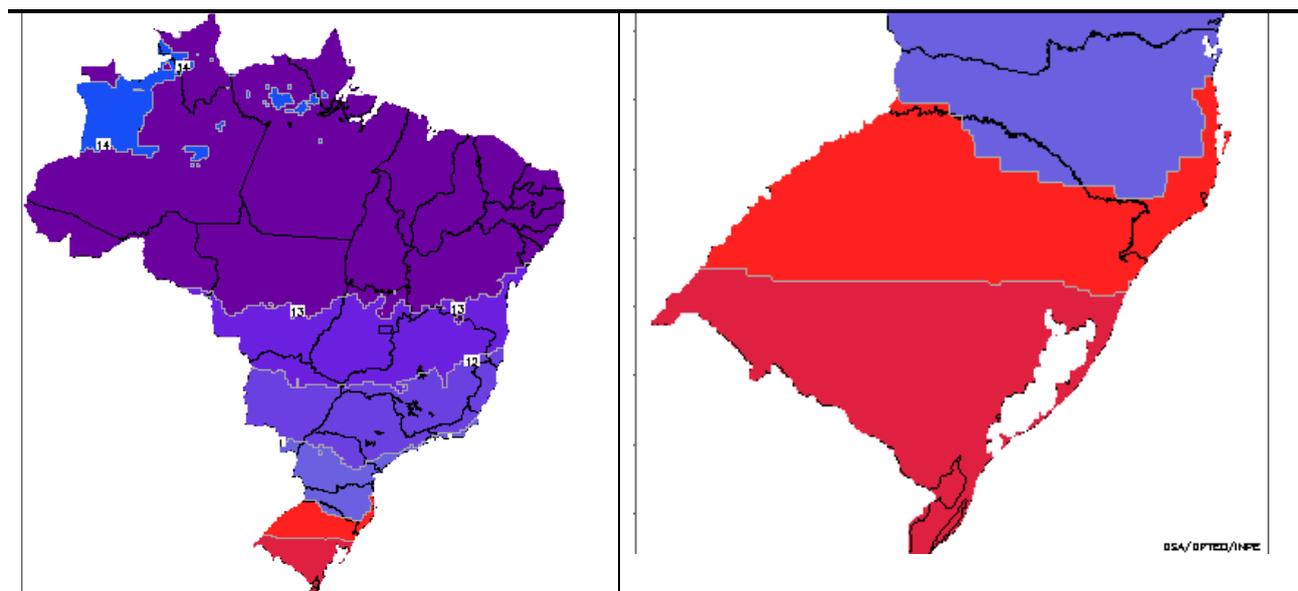
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo 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 **5** 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).

3- Previsão do índice ultravioleta máximo para condições de céu claro (sem nuvens) no Estado do Rio Grande do Sul, em 12/03/2013.



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.

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 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, pois o nível de incidência para o Estado do RS encontra-se com os índices **08 e 09**. Considerando que os danos provocados pela exposição solar são cumulativos, cuidados especiais devem ser tomados todos os dias: Use roupas para proteger o corpo; acessórios de proteção como óculos escuros de boa qualidade; chapéu ou boné para proteger os olhos, rosto e pescoço;
- Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

4 - Tendências e previsão do Tempo

12/03/2013: No extremo sul do RS: sol e poucas nuvens. No sudoeste e sudeste do RS: sol entre nebulosidade variável e pequena chance de pancadas de chuva à tarde. Na faixa central do RS: sol entre nebulosidade variável e pequena chance de pancadas de chuva a qualquer momento. No norte do RS, no centro-oeste de SC e do PR: temporais localizados pela manhã, com fortes rajadas de ventos e possibilidade de queda de granizo.

13/03/2013: No extremo sudoeste do PR, no centro-oeste de SC e no RS: sol e variação de nuvens. Nas demais áreas da região: sol, nebulosidade variável e pancadas de chuva a qualquer hora do dia. Temperatura em declínio no leste da região.

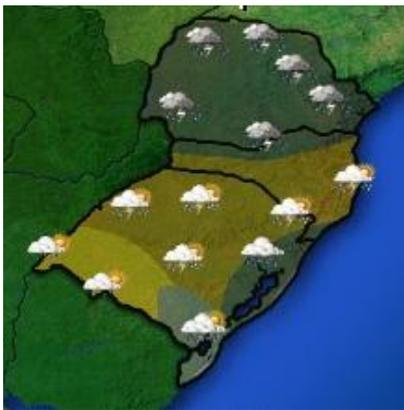
Tendência: No nordeste do RS e no sudeste de SC: tempo instável com algumas aberturas de sol e chuva a qualquer momento. No centro-oeste e sul do RS: sol e poucas nuvens. Nas demais áreas da região: sol e variação de nuvens. Temperatura amena no centro-leste da região.

Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 12 a 14/03/2013.

12/03/2013

13/03/2013

14/03/2013



Parcialmente Nublado



Chuvas isoladas



Chuvas à tarde



Chuva



Nublado



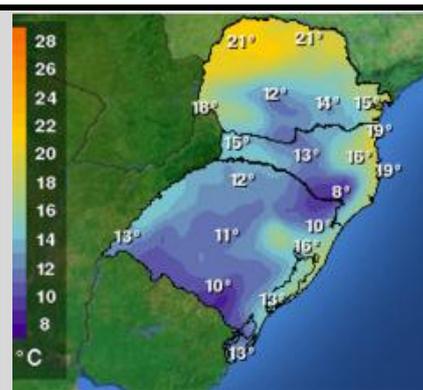
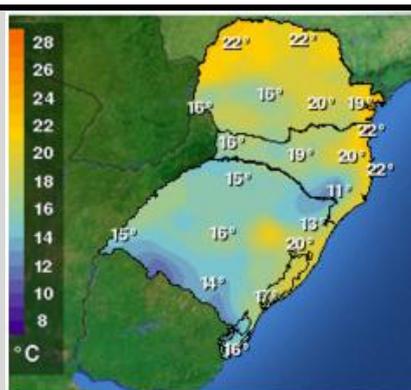
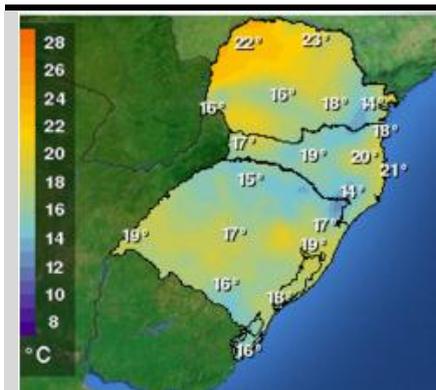
Predomínio de sol

Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 12 a 14/03/2013.

12/03/2013

13/03/2013

14/03/2013

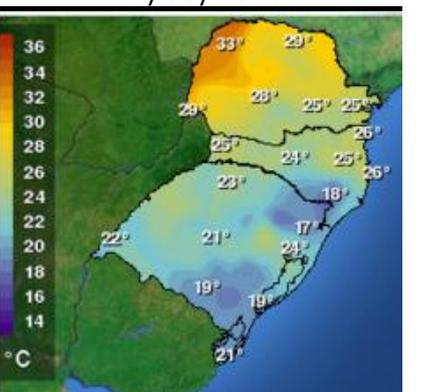
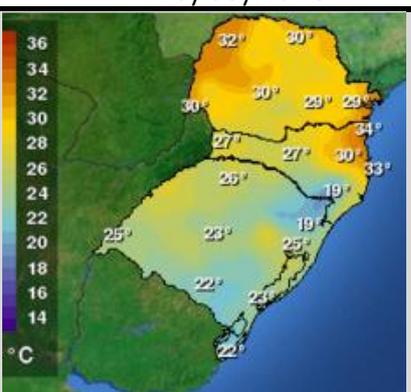
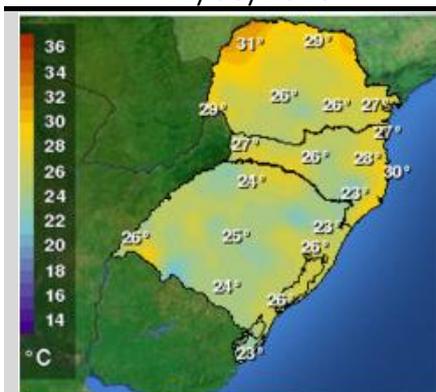


Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 12 a 14/03/2013.

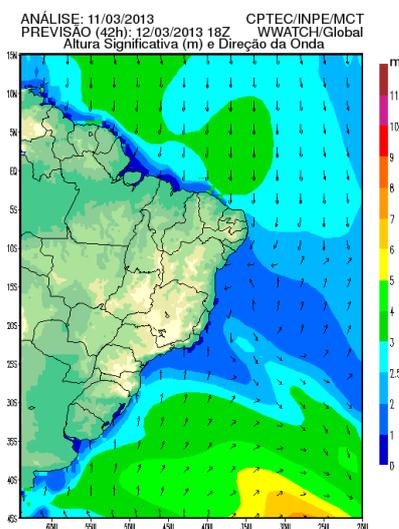
12/03/2013

13/03/2013

14/03/2013



Um swell (ondas que viajam fora da sua área de geração) vindo do sul deixará o mar agitado com ondas acima de 2 m ao largo do litoral do RS e sul de SC e no litoral do PR e sul de SP hoje (12/03). Ventos intensos deixarão o mar ainda mais agitado (ondas por volta de 3 m) no litoral norte do RS e sul de SC na quarta-feira (13/03) com maior perigo de ressacas na região. A agitação atingirá o litoral de PR, SP e sul de RJ entre quarta-feira (13/03) à tarde e quinta-feira (14/03) com ondas acima de 2,5 m.



Fonte: <http://www.cptec.inpe.br/noticias/noticia/23339>

Para Saber Mais!!!

TEMPO E CLIMA

Na meteorologia existe uma diferença entre o **tempo e o clima**. O tempo é o estado físico das condições atmosféricas em um determinado momento e local. Isto é, a influência do estado físico da atmosfera sobre a vida e as atividades do homem. O clima é o estudo médio do tempo para o determinado período ou mês em uma certa localidade. Também, se refere às características da atmosfera inseridas das observações contínuas durante um certo período. O clima abrange maior número de dados e eventos possíveis das condições de tempo para uma determinada localidade ou região. Inclui considerações sobre os desvios em relação às médias, variabilidade climática, condições extremas e frequências de eventos que ocorrem em determinada condição do tempo.

A Meteorologia é a ciência que estuda as condições e o comportamento físico da atmosfera. Enquanto que a Climatologia é uma sub-área da meteorologia que estuda o comportamento médio da atmosfera para um determinado período, através de métodos estatísticos. Quando às observações atmosféricas contínuas inseridas durante um período de longo tempo de 30 anos, para uma localidade, é conhecido como a normal climatológica.

O meteorologista previsor do tempo aplica as leis da física clássica, a sinótica, a dinâmica e as técnicas matemáticas que rege o domínio do movimento da atmosfera, para o estudo das condições de tempo. O climatologista utiliza as técnicas estatísticas para inserir e concluir informações sobre o estudo do clima. Portanto, a Climatologia depende da Meteorologia.

Fonte: http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=tempo_clima

NOTÍCIA

Finlândia inaugura maior usina de biogás do mundo

Refinaria usará restos do corte das árvores para produzir gás combustível.

Indústria vai ter capacidade de produzir 140 megawatts, diz agência.



na Finlândia, com 140 megawatts de potência (Foto: Divulgação/Metso)

Usina de biogás construída

A Finlândia inaugurou nesta segunda-feira (11) a maior usina de biogás do planeta, na região de Vaasa, na costa ocidental do país.

Com 140 megawatts de potência, a indústria vai ter a maior produção de gás combustível originário de biomassa do mundo. A central foi montada ao lado de uma usina de carvão já existente, segundo a agência de notícias AFP.

A nova refinaria "vai aumentar o uso de energias renováveis e reduzir o uso do carvão, ao mesmo tempo em que vai melhorar a balança comercial do país", afirmou o ministro do Trabalho, Lauri Ihalainen, em um comunicado enviado.

A nova usina, administrada pela empresa Vaskiluodon Voima, da Finlândia, vai utilizar como combustível a biomassa procedente principalmente dos restos do corte de árvores, pois a indústria madeireira é uma das principais atividades econômicas do país.

"A construção da usina de biogás é um passo importante na missão da empresa de utilizar combustíveis limpos para produzir eletricidade", afirmou Rami Vuola, diretor da Vaskiluodon Voima.

Fonte: <http://g1.globo.com/natureza/noticia/2013/03/finlandia-inaugura-maior-usina-de-producao-de-biogas-do-mundo.html>

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:

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

Dúvidas e/ou sugestões

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

Telefones: (51) 3901 1081 (55) 3512 527

E-mails:

Cléo Lindsey Machado Ramos – Estagiária

cleo-ramos@saude.rs.gov.br

Elaine Teresinha Costa – Técnica em Cartografia

elaine-costa@saude.rs.gov.br

Liane Farinon – Especialista em Saúde

liane-farinon@saude.rs.gov.br

Salzano Barreto –Chefe da DVAS/CEVS

salzano-barreto@saude.rs.gov.br

Responsável técnico pelo boletim: **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.