

CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

**BOLETIM INFORMATIVO DO VIGIAR/RS  
VIGIAR/NVRAnB/DVAS/CEVS/SES-RS**

(nº 36/11 de 22/09/2011)

**Objetivo do Boletim**

Informar à comunidade gaúcha as condições atmosféricas atuais, disponibilizando informações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, bem como recomendar ações de proteção e promoção da saúde e prevenção de agravos e doenças ocasionadas ou agravadas por impactos atmosféricos.

**NOTA:**

**O VIGIAR/RS parabeniza os colegas da SMS de Rio Grande pelo sucesso alcançado com a realização do 2º Simpósio de Vigilância Ambiental em Saúde Relacionada à Qualidade do Ar, em 12/09/11. Abaixo destacamos algumas notícias:**

**Notícia 1:** A Secretaria Municipal da Saúde (SMS), com o apoio do Ministério Público Estadual, realizou nesta segunda-feira, 12, o 2º Simpósio de Vigilância Ambiental em Saúde Relacionada à Qualidade do Ar no Município do Rio Grande. O evento, realizado no auditório do CCMar, reuniu autoridades, estudantes, representantes de empresas, servidores municipais e outros convidados. Durante o evento foram debatidas questões relativas à qualidade do ar no Município e mostrados alguns resultados obtidos pelo trabalho desenvolvido pela Vigilância Ambiental em Saúde nessa área.

Estiveram presentes a secretária municipal da Saúde, Zelionara Branco, representando o prefeito Fábio Branco, a diretora da Vigilância Ambiental em Saúde da SMS, Elisabeth Estima, a bióloga da SMS, Luciane Cougo dos Santos, o vereador Claudio Costa (PT), representando a Câmara Municipal, o promotor de Justiça do Ministério Público Estadual, José Alexandre Zachia Alan, o engenheiro agrônomo Salzano Barreto, do Centro Estadual de Vigilância em Saúde, além de outros convidados.

Na abertura do evento a diretora da Unidade de Vigilância Ambiental em Saúde, Elisabeth Estima, falou da importância de se discutir a intersetorialidade nesta área. Já a secretária da Saúde, Zelionara Branco, falou que o simpósio é uma etapa inicial para avançar em medidas que melhorem efetivamente a qualidade do ar que a população respira, e que já é possível observar alguns resultados positivos desse trabalho.

Na sequência houve a palestra "Problemas de Saúde Ambiental: atuação setorial e intersetorial", do prof. Dr. Herling Gregorio Aguilar Alonzo, do Departamento de Medicina Preventiva Social, Faculdade de Ciências Médicas - Unicamp. Logo após, o promotor Dr. José Alexandre Zachia Alan falou sobre "Iniciativas práticas do Ministério Público para o controle da poluição do ar produzida pelo Distrito Industrial". E, por fim, a bióloga Luciane Cougo dos Santos, da Vigilância Ambiental em Saúde, da SMS, apresentou os resultados do trabalho do VIGIAR, de 2008 a 2010.

Fonte: [www.riogrande.rs.gov.br](http://www.riogrande.rs.gov.br)

**Notícia 2:** Com a participação de autoridades, estudantes, representantes de empresas do Distrito Industrial da cidade, servidores municipais, pesquisadores e outros convidados, foi realizado o **2º Simpósio de Vigilância Ambiental em Saúde Relacionada à Qualidade do Ar no Município do Rio Grande**. A promoção foi da Secretaria Municipal de Saúde, com apoio do Ministério Público Estadual.

No evento, também foram definidas ações que objetivam um melhor conhecimento da qualidade do ar no Município, a redução da poluição e a melhoria da saúde da população em relação a esta questão. Conforme a bióloga Luciane Cougo dos Santos, responsável técnica da Vigilância Ambiental em Saúde fatores não-biológicos, um dos encaminhamentos definidos no simpósio foi o envio do relatório do evento para ser divulgado em sites oficiais e também às instituições de saúde e ambientais, à Promotoria, conselhos e outras instituições do setor.

Grupo de Trabalho: Outro encaminhamento, foi a formação de um Grupo de Trabalho "Câmara Técnica", com representantes de diferentes instituições para propor ações integradas referentes aos

problemas relacionados à qualidade do ar no Município. Segundo Luciane, a ideia é reunir a universidade rio-grandina, a Secretaria Municipal da Saúde e outros órgãos da área, para verificar as ações que cada instituição está desenvolvendo e em quais elas podem avançar com o propósito de reduzir os riscos à saúde, avaliar as questões ambientais e o que precisa ser feito para a melhoria da qualidade do ar na cidade.

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam) apresentou no simpósio o trabalho que está fazendo de monitoramento da poluição gerada por empresas do Distrito Industrial. Porém, de acordo com a bióloga, as informações levantadas no monitoramento, feito a cada seis dias, não dá um diagnóstico da situação da qualidade do ar e não define o tipo de poluente existente na atmosfera.

Articular junto às esferas federal e estadual a elaboração de um Protocolo de Risco à Saúde pela exposição à contaminantes em Rio Grande, o qual deverá ser realizado em parceria interinstitucional, foi outra ação definida no simpósio. A proposta é fazer um estudo de caso, verificar o que se tem de problemas ambientais, e o que cada instituição pode fazer para reduzi-los.

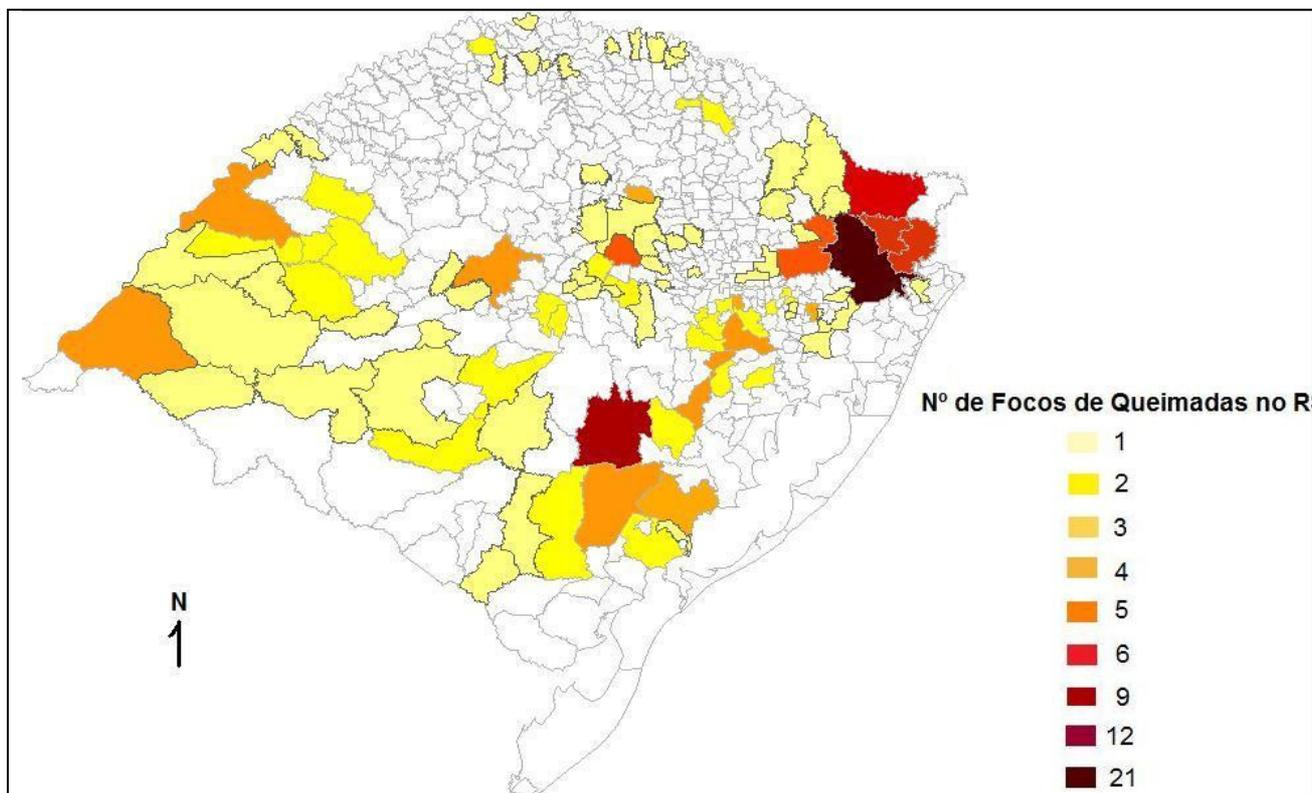
Patrulha Ambiental: Foi decidido ainda, que será averiguado o cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental quanto ao sistema de patrulha ambiental das indústrias de fertilizantes, em atendimento às reclamações da população pelo 0800, a partir de denúncias feitas por representantes da comunidade.

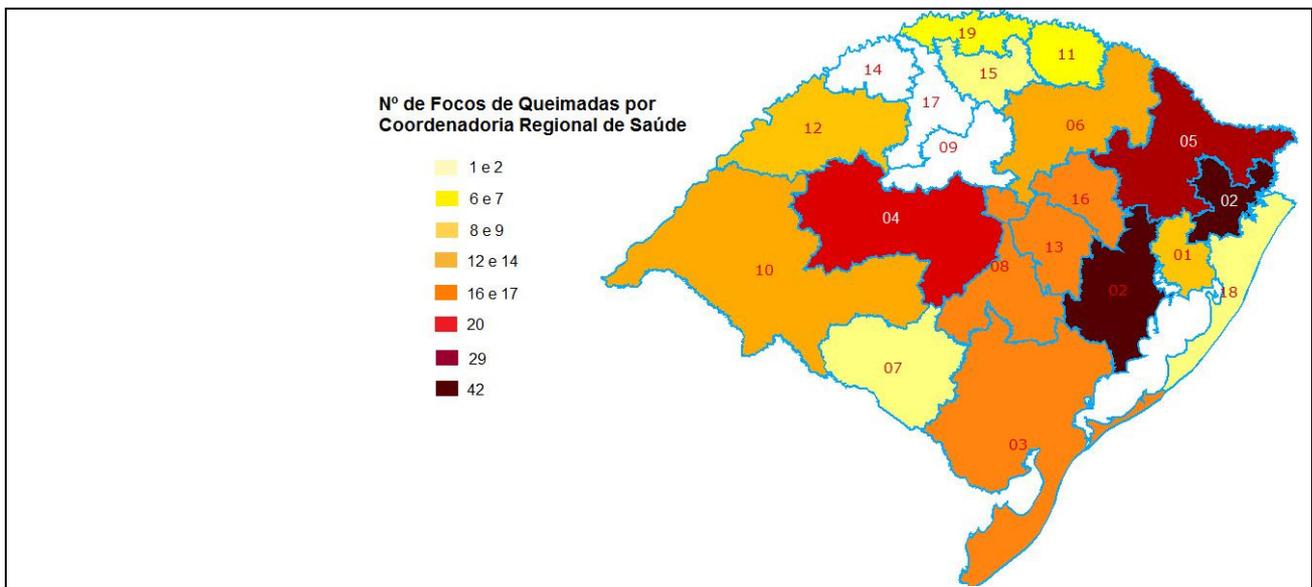
Luciane explica que o 0800 (0800 7261140, 0800 5107077 e 0800 6424300) é um mecanismo acordado pelo Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (Condema) com a Fepam para que as indústrias recebam as reclamações da população. Este sistema deveria, automaticamente, fazer as empresas pararem a produção ou reduzi-la quando há queixas. No entanto, houve uma manifestação no evento no sentido de que ele não está funcionando, pois nada é feito quando há reclamações. Por isso, se faz necessária a averiguação.

Adaptado de **Carmem Ziebell**  
*carmem@jornalagora.com.br*

## 1 – Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 08 a 21/09/2011 –

Total de focos 208





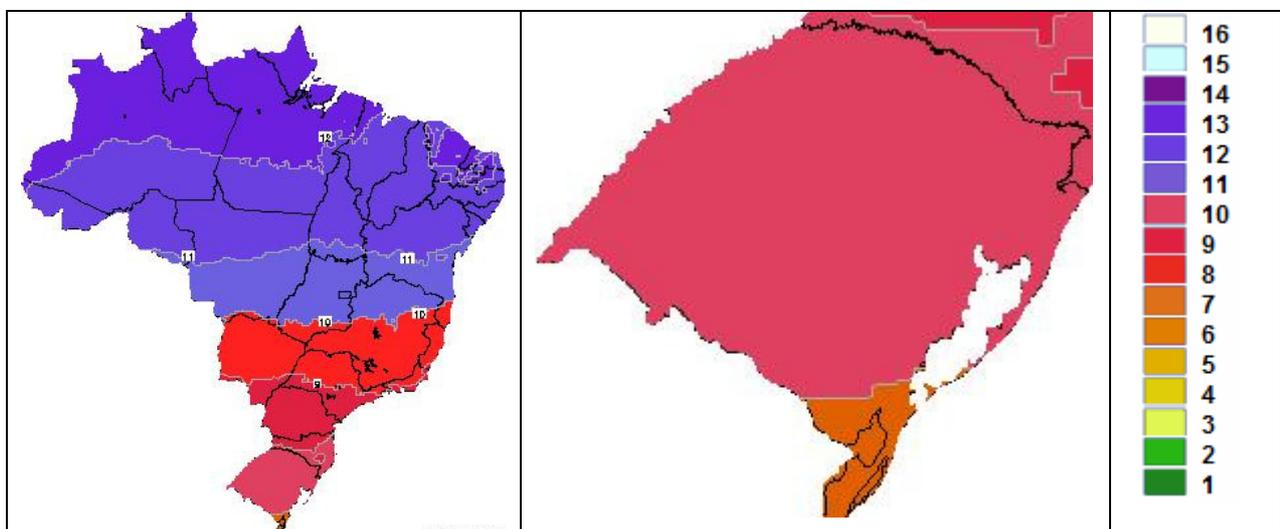
Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados 208 focos de queimadas no período de 07 a 21/09/2011 no Rio Grande 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 sub-notificadas 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 sub-notificação 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 208 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 22/09/2011.**



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
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;
- Dê preferência ao uso de transportes coletivos.

## MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

- Evite aglomerações em locais fechados;
- Mantenha os ambientes arejados;
- Não fume;
- Evite mudanças bruscas de temperatura;
- 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;
- Agasalhe-se bem, na medida certa, sem passar calor;
- As faixas etárias indicadas pelo Programa de Imunizações devem vacinar-se contra a gripe e outras viroses;
- 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 7 e 8. 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.**

### 3 – Tendências e previsão do Tempo

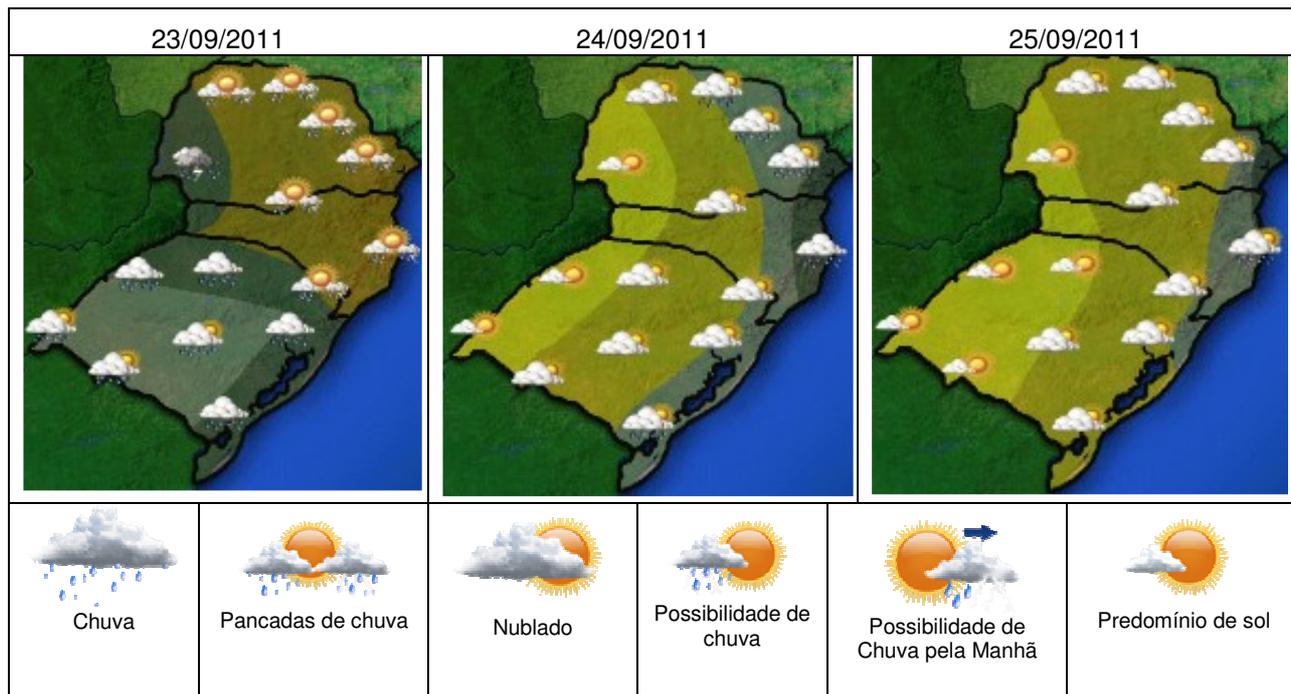
**22/09/2011:** No sul do RS: nebulosidade variável e possibilidade de chuva. Nas demais áreas do RS: sol e variação de nuvens. Temperatura baixa no leste do RS. Temperatura mínima: 7°C nas áreas de serra.

**23/09/2011:** No norte do RS: muitas nuvens e chuva a qualquer momento. No nordeste do RS: nublado com pancadas de chuva. Nas demais áreas: nublado com chuvas isoladas. Temperatura amena no leste do RS.

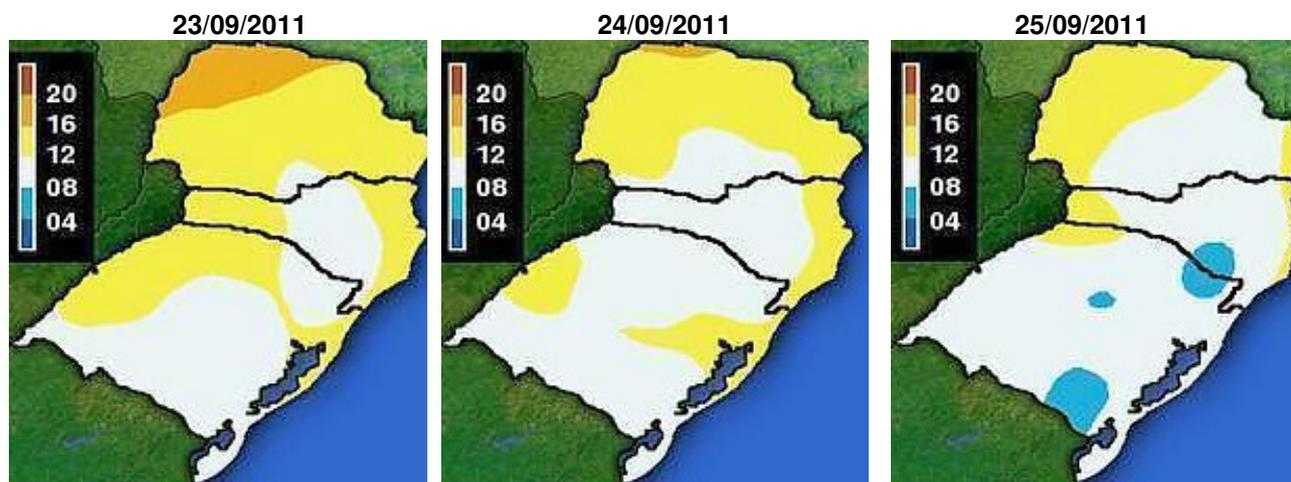
**Tendência:** No nordeste do RS: muitas nuvens e chuva a qualquer momento. No centro-oeste do RS: sol e nebulosidade variável. Nas demais áreas: muitas nuvens e chuvas isoladas. Temperaturas estáveis.

Atualizado 22/09/2011 - 11h

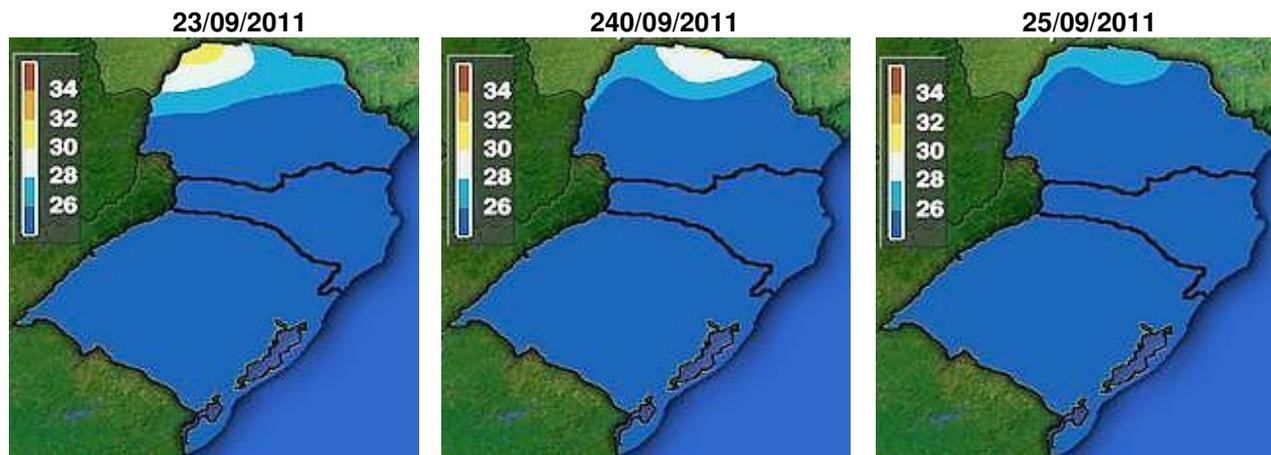
#### 3.1.1 – Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 23 a 25/09/2011.



#### 3.1.2 – Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 23 a 25/09/2011.



### 3.1.3 – Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 23 a 25/09/2011.



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

Atualizado 22/09/2011 – 11h

#### 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 – Centro Estadual de Vigilância em Saúde/SES  
(55) 3512 5277 – 14ª CRS/SES

#### E-mails:

[elaine-costa@saude.rs.gov.br](mailto:elaine-costa@saude.rs.gov.br)  
[liane-farinon@saude.rs.gov.br](mailto:liane-farinon@saude.rs.gov.br)  
[salzano-barreto@saude.rs.gov.br](mailto:salzano-barreto@saude.rs.gov.br)

Responsáveis técnicas pelo boletim: **Bióloga Liane Beatriz Goron Farinon e**  
**Téc. em Cartografia Sanit. Elaine Terezinha Costa**

#### AVISO:

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