

**BOLETIM INFORMATIVO DA QUALIDADE DO AR Nº 02/2009**  
**VIGIAR/NVRAnB/DVAS/CEVS/SES-RS**

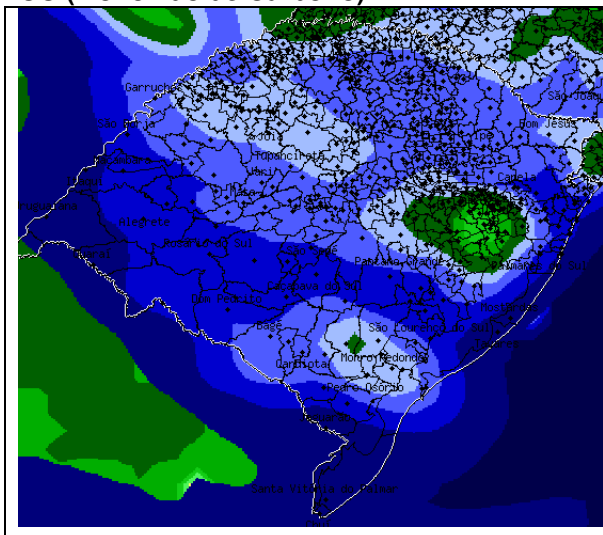
**Objetivo do Boletim**

Informar à comunidade gaúcha as condições atmosféricas atuais, disponibilizando e analisando informações provenientes 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.

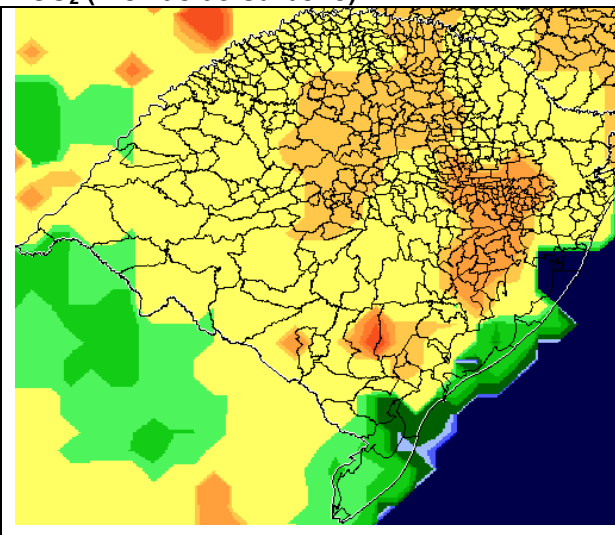
**1 - Mapas da Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul.**

29/04/2009 - 12:00h

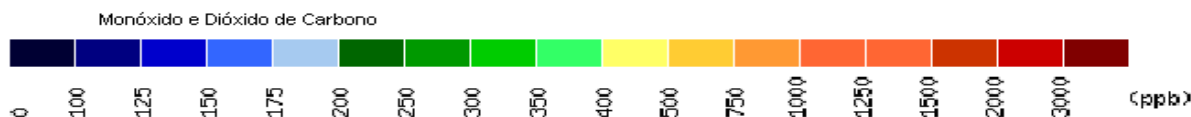
**CO (Monóxido de Carbono)**



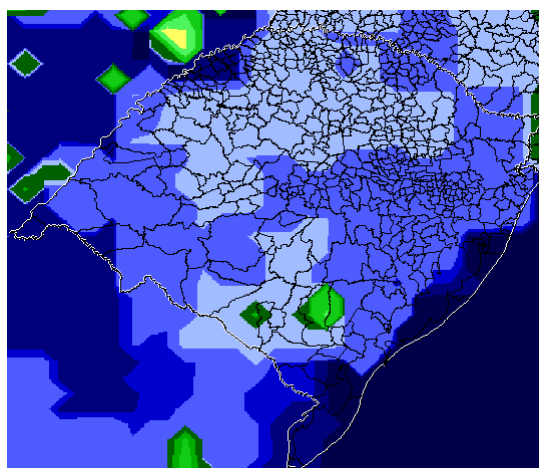
**CO<sub>2</sub> (Dióxido de Carbono)**



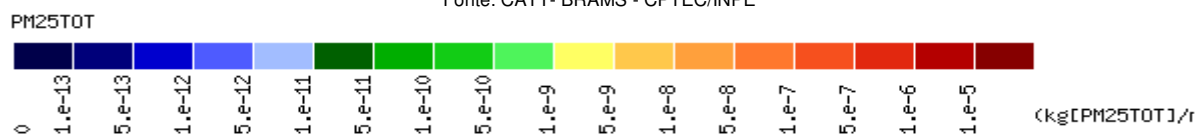
Fonte: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE



**PM<sub>2.5</sub> (Material Particulado)**



Fonte: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE



**1.1 - Qualidade do Ar – classificação para o período de 28/04/2009 a 30/04/2009.**

Municípios	Data	Monóxido de Carbono	Material Particulado	Classificação da qualidade do ar
------------	------	---------------------	----------------------	----------------------------------

		(CO) (ppm)	(PM <sub>2,5</sub> ) (µg/m <sup>3</sup> )	
Cachoeira do Sul	28/04/2009	0,128	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,165	11 - 12	boa
	30/04/2009	0,192	13 - 14	boa
Candiota	28/04/2009	0,129	10 - 12	boa
	29/04/2009	0,165	12 - 15	boa
	30/04/2009	0,127	11 - 12	boa
Canoas	28/04/2009	0,280	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,310	10 - 11	boa
	30/04/2009	0,260	12 - 14	boa
Caxias do Sul	28/04/2009	0,130	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,168	11 - 12	boa
	30/04/2009	0,230	12 - 14	boa
Esteio	28/04/2009	0,330	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,320	10 - 11	boa
	30/04/2009	0,280	12 - 14	boa
Gravataí	28/04/2009	0,235	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,230	10 - 11	boa
	30/04/2009	0,240	12 - 14	boa
Guaíba	28/04/2009	0,175	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,250	10 - 12	boa
	30/04/2009	0,165	12 - 14	boa
Porto Alegre	28/04/2009	0,280	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,310	10 - 11	boa
	30/04/2009	0,260	12 - 14	boa
Rio Grande	28/04/2009	0,120	12 - 13	boa
	29/04/2009	0,172	15 - 16	boa
	30/04/2009	0,072	10	boa
Triunfo	28/04/2009	0,152	10 - 11	boa
	29/04/2009	0,250	10 - 11	boa
	30/04/2009	0,184	12 - 14	boa

Fonte: CATT-BRAMS - CPTEC/INPE – classificamos a qualidade do ar pelo valor mais elevado (CO e PM<sub>2,5</sub>).

## 1.2– Padrões utilizados para classificação da qualidade do ar anterior.

### 1.2.1– Padrão Internacional – OMS

Padrão de qualidade do ar para material particulado: média diária (µg/m<sup>3</sup>).

Nível da média diária	MP <sub>2,5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Fundamentação
<b>Guia de qualidade do ar da OMS (GQA)</b>	25	Baseado na relação entre os padrões diários e anual de material particulado.

Fonte: Guia de Qualidade do Ar – Atualização Mundial 2005

### 1.2.2 – Padrão Nacional - Resolução CONAMA n° 03/90.

Padrão nacional de qualidade do ar estabelecido pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, por meio da Resolução 03/90.

Poluentes	Qualidade do Ar				
	Boa	Regular	Inadequada	Má	Péssima
<b>Monóxido de Carbono (CO)</b>	4,5 ppm	4,9-9 ppm	9-15 ppm	12-30 ppm	Acima de 30 ppm

Obs.: (µg/m<sup>3</sup> – micro gramas por m<sup>3</sup> e ppm – parte por milhão).

### Observações:

☐ A Qualidade do Ar, classificada anteriormente, segue índices adotados pela OMS (PM<sub>2,5</sub>) e CONAMA 03/90 (CO).

☐ Outros poluentes, como NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, podem ser verificados no Boletim da Qualidade do Ar, da FEPAM, disponível no seguinte endereço:

**2 - Previsão do tempo para os municípios do Estado do Rio Grande do Sul**  
28/04/2009 a 30/04/2009.

Municípios	Data	Previsão	MIN(°C)	MAX(°C)	UV
Cachoeira do Sul	29/04/09	Parcialmente nublado	18	26	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	16	25	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	14	25	5
Candiota	29/04/09	Parcialmente nublado	15	25	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	12	23	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	9	23	5
Canoas	29/04/09	Parcialmente nublado	14	26	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	14	24	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	12	24	5
Caxias do Sul	29/04/09	Parcialmente nublado	14	23	6
	30/04/09	Parcialmente nublado	12	20	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	11	21	6
Esteio	29/04/09	Parcialmente nublado	14	26	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	13	24	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	12	24	5
Gravataí	29/04/09	Parcialmente nublado	14	26	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	14	24	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	12	24	5
Guaíba	29/04/09	Parcialmente nublado	17	26	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	16	24	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	14	25	5
Porto Alegre	29/04/09	Parcialmente nublado	15	29	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	16	27	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	14	25	5
Rio Grande	29/04/09	Parcialmente nublado	14	26	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	13	21	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	13	22	5
Triunfo	29/04/09	Parcialmente nublado	16	26	5
	30/04/09	Parcialmente nublado	15	24	5
	01/05/09	Parcialmente nublado	14	24	5

Fonte: CPTEC

Atualizado 29/04/2009 – 8h

**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

**2.1 - Tendências meteorológicas para o Rio Grande do Sul, período de 29/04/2009 e 01/05/2009.**

**29/04/2009:** Em grande parte do RS: sol entre poucas nuvens. No norte do RS: sol com variação de nebulosidade e pancadas isoladas de chuva a partir da tarde. As temperaturas mínimas estarão amenas.

**30/04/2009:** Sol com variação de nuvens e pancadas isoladas de chuva. As temperaturas estarão amenas.

**Tendência para dia 01/05/2009:** No norte e nordeste do RS: sol com variação de nuvens e possibilidade de pancadas isoladas de chuva. Nas demais áreas do RS: sol entre poucas nuvens. As temperaturas estarão amenas. No final de semana (02 e 03/04) o sol aparecerá em grande parte do RS.

Atualizado 29/04/2009 – 10h

#### **MEDIDAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL**

- Não fazer fogueiras (ou queimar resíduos) nas proximidades das matas, florestas ou em áreas urbanas;
- Evitar o uso do fogo como prática agrícola;
- Não jogar pontas de cigarro para fora dos veículos.

#### **MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL**

- Evitar exercícios físicos e exposição ao sol entre 10 e 16h;
- Permanecer em locais protegidos do sol ou em áreas arborizadas;
- Não fumar;
- Evitar aglomerações em locais fechados;
- Ingerir no mínimo 2 litros de água diariamente.
- 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 os municípios em estudo encontra-se em índice 5 e 6.
- Considerando que os danos provocados pela exposição solar é cumulativo, é importante que cuidados especiais sejam tomados todos os dias.
- Em horários próximos ao meio dia procure locais sombreados;
- Usar acessórios de proteção como chapéu, boné ou guarda sol;
- Usar protetor solar sempre que sair ao sol.

#### **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 5277

#### **E-mails:**

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

**Responsável técnico pelo boletim: Elaine Terezinha Costa**