

**CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

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

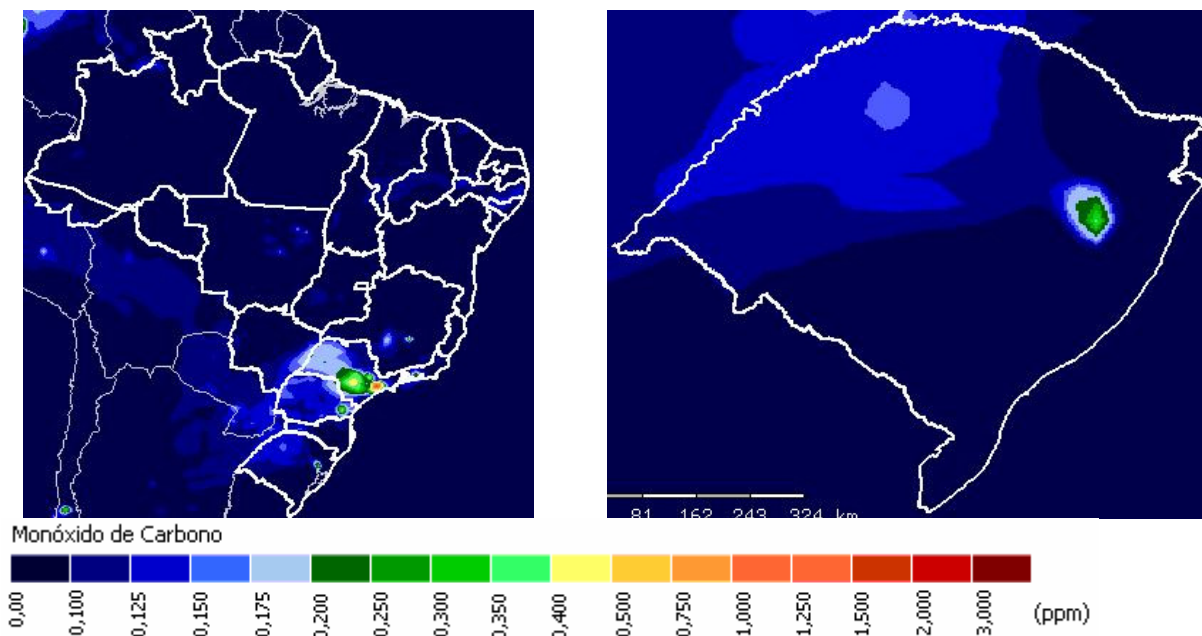
(nº 12/13 de 02/04/2013)

**Objetivo do Boletim**

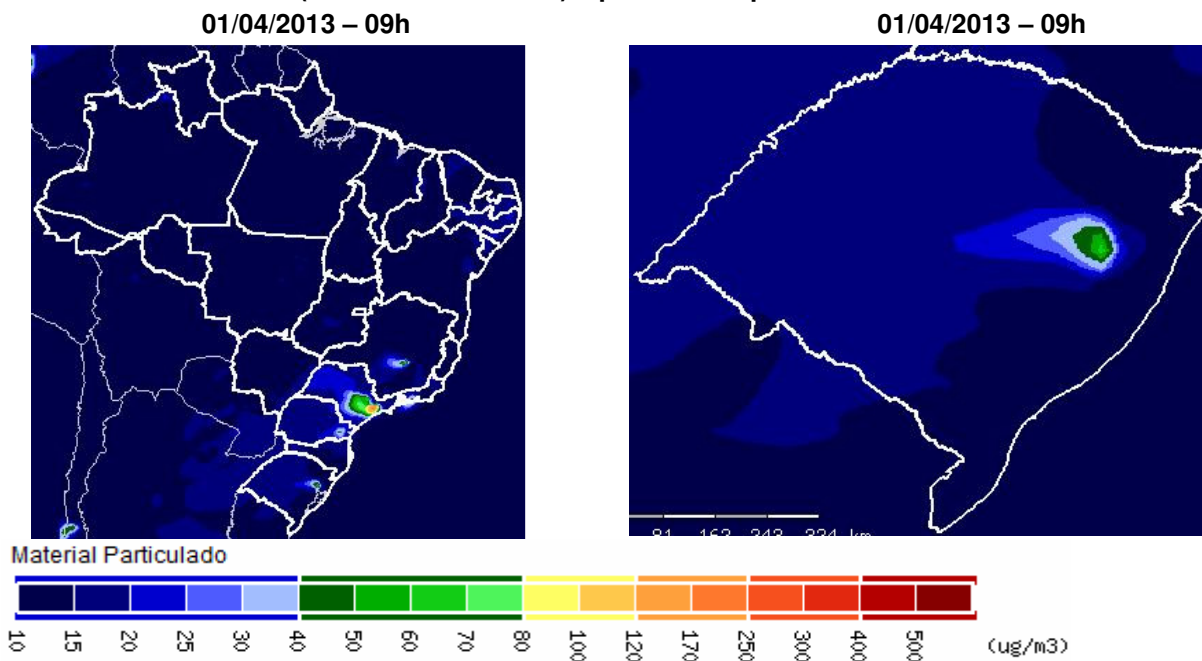
Disponibilizar informações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) que possam contribuir com as atividades desenvolvidas pela Vigilância em Saúde.

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

**Qualidade do Ar - CO (Monóxido de Carbono) – proven. de queimadas e fontes urbano/industriais**  
**01/04/2013 – 12h**

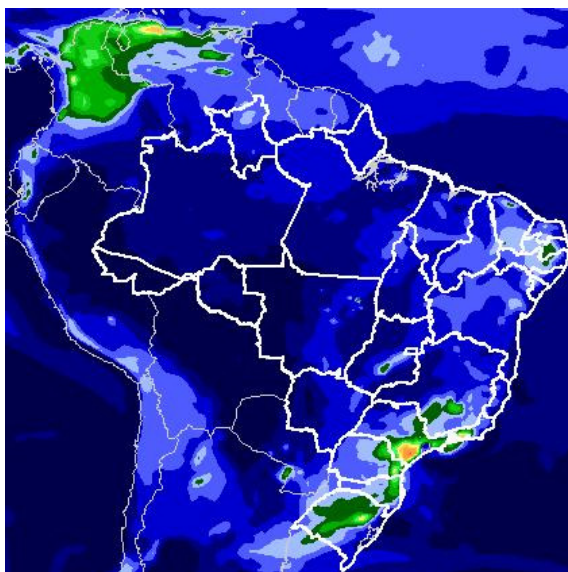


**Qualidade do Ar - PM<sub>2,5</sub> (Material Particulado) – proven. de queimadas**

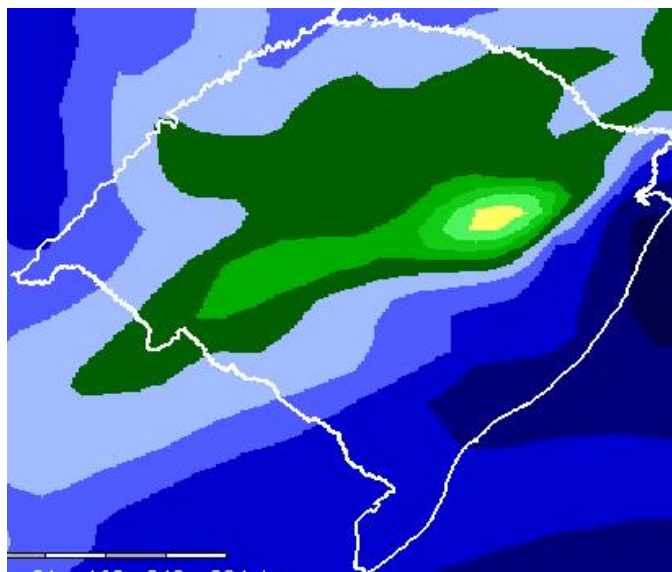


O<sub>3</sub> (Ozônio) – Qualidade do Ar

01/04/2013 – 18h



01/04/2013 – 18h

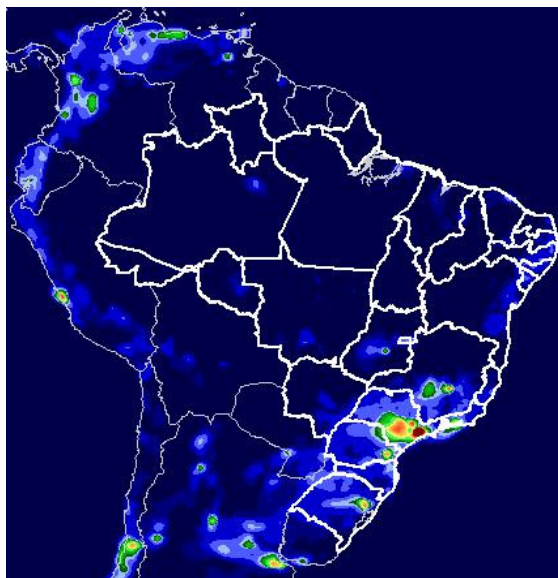


Ozônio

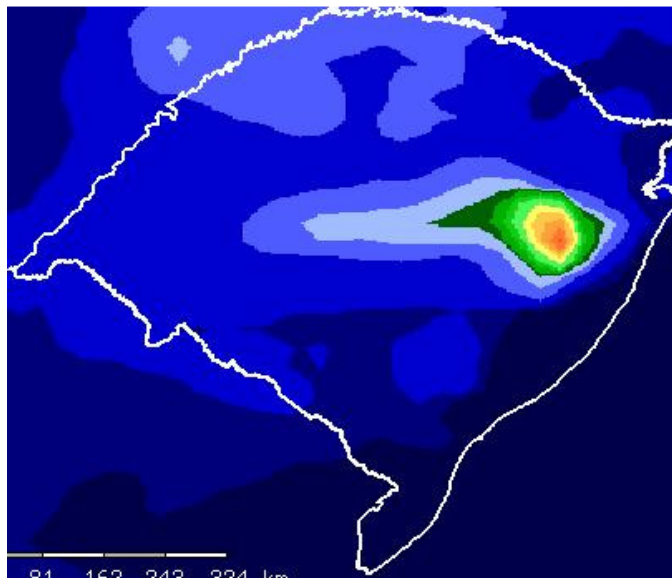


NOx (Óxidos de Nitrogênio) – Qualidade do Ar - proven. de queimadas e fontes urbano/industriais.

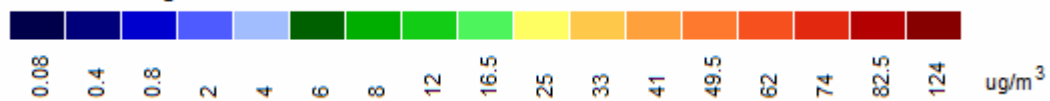
01/04/2013 – 12h



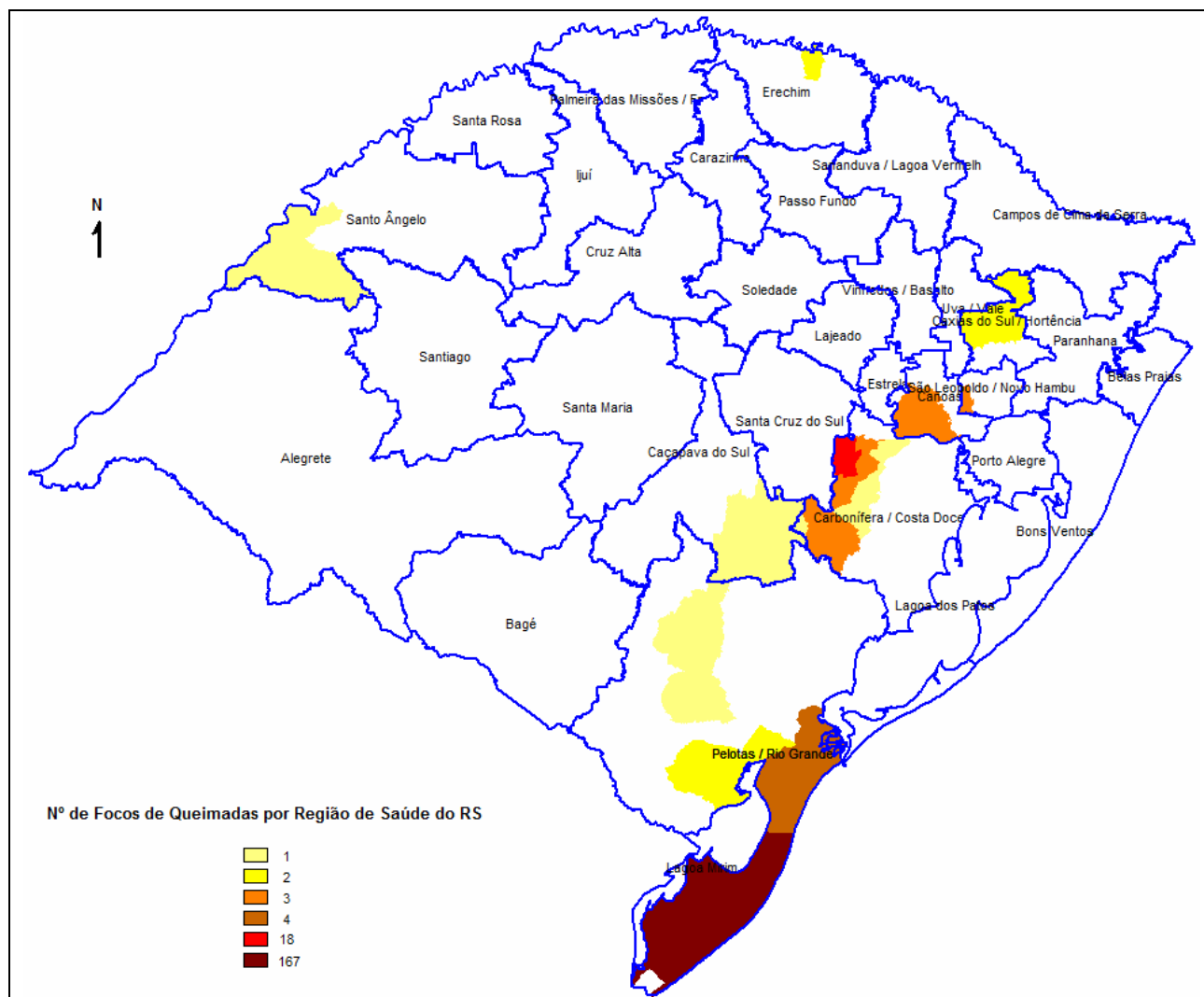
01/04/2013 – 12h



Óxido de Nitrogênio



## 1.1 – Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 26/03 a 01/04/2013 – total 214 focos.



De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **214** focos de calor no estado do Rio Grande do Sul, no período de 26/03 a 01/04/2013, distribuídos espacialmente no RS de acordo com os mapas acima.

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 **214** 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).

## 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 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. 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.**

## 2 – Tendências e previsão do Tempo

**02/04/2013:** No sudeste do RS: muitas nuvens e chuvas isoladas. No norte do RS: forte temporais com condição para queda de granizo e intensas rajadas de vento. Nas demais áreas: nublado com pancadas de chuva localmente fortes. Temperatura máxima em declínio no nordeste do RS. Temperatura mínima: 16°C nas áreas de serra.

**03/04/2013:** No extremo sul do RS: muitas nuvens e chuva. Nas demais áreas do RS: nebulosidade variável e pancadas de chuva isoladas e localmente fortes. Temperatura amena.

**Tendência:** No oeste do RS: nebulosidade variável e pancadas de chuva isoladas. Nas demais áreas: nublado com pancadas de chuva. Temperatura estável.

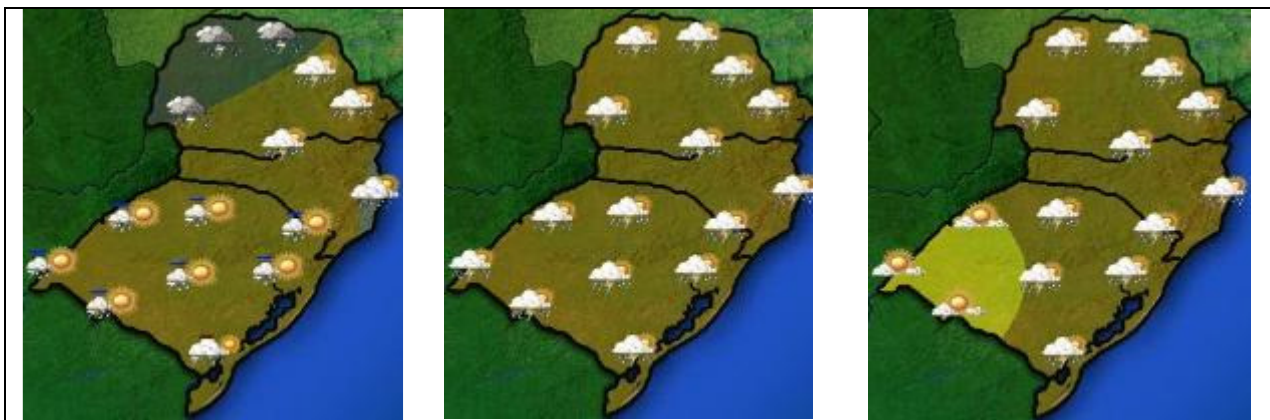
Atualizado 02/04/2013 - 11h

### 2.1 – Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 02 a 04/04/2013.

02/04/2013

03/04/2013

04/04/2013



Legenda:



Parcialmente Nublado



Chuvas isoladas



Pancadas de chuva  
à tarde



Chuva



Nublado



Predomínio de sol

## 2.2 – Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 02 a 04/04/2013.



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

Atualizado 02/04/2013 – 11h

### NOTÍCIA

#### INCÊNDIO NA RESERVA ECOLÓGICA DO TAIM

O incêndio que atinge a Estação Ecológica do Taim, no Sul d'Ório Grande do Sul, ainda não foi controlado, segundo os responsáveis pela reserva. As constantes mudanças no vento dificultaram o combate às chamas nesta segunda-feira (1<sup>a</sup>), e agora o fogo atinge a área onde estão concentrados o maior número de animais.

A preocupação dos ambientalistas é que o fogo continua avançando. Ele iniciou em uma região de banhado na terça-feira (26), se espalhou já contornou um arroio conhecido como Canal de Sarita. Pelo menos 4 mil dos 32 mil hectares da reserva já foram queimados pelo incêndio.

Após os avanços nos trabalhos no domingo (31), a equipe que trabalha no incêndio acreditavam que o fogo poderia ser totalmente extinto nesta segunda-feira (1<sup>a</sup>), no sétimo dia de trabalho.

A neblina e o vento forte da manhã desta segunda-feira (1<sup>a</sup>) atrasaram a retomada das atividades de combate ao incêndio que atinge a Estação Ecológica do Taim, no Rio Grande do Sul, há quase uma semana. A expectativa, no entanto, é que o fogo seja extinto até o fim do dia, segundo o chefe da reserva, Henrique Ilha. Com três aviões, um helicóptero e ainda reforço por terra, o trabalho começou por volta das 8h com “eficiência máxima”.

“Hoje (segunda) no início da manhã teve muita neblina e agora um vento muito forte está atrapalhando um pouco. Estamos trabalhando por terra e pelo ar. Conseguimos controlar bem a situação. Há uma boa chance de apagarmos o incêndio. A tendência é que isso aconteça porque estamos com eficiência máxima”, afirma Ilha ao **G1**.

O incêndio já destruiu mais de 3 mil hectares da Estação Ecológica do Taim, entre Rio Grande e Santa Vitória do Palmar, na Região Sul do estado. O fogo começou na manhã de terça-feira (26). A estação ecológica tem 32 mil hectares e é considerada uma das mais importantes do Brasil. O maior incêndio na reserva aconteceu em 2008, quando 5 mil hectares foram atingidos.



Fonte: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2013/03/chefe-da-reserva-diz-que-incendio-no-taim-rs-esta-perto-de-ser-controlado.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 5277

**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)

Responsável técnico 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.**