

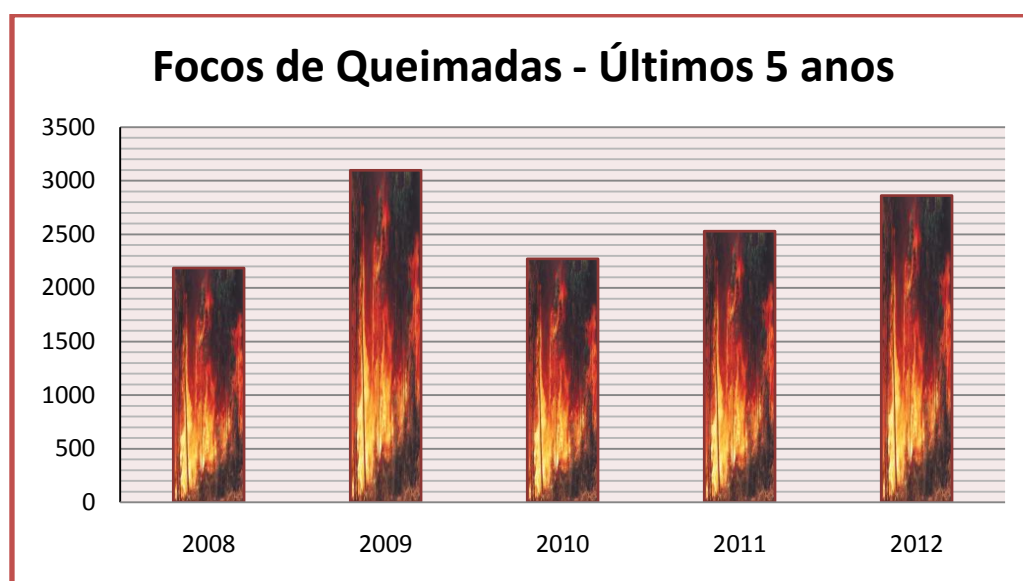
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

**BOLETIM INFORMATIVO DO VIGIAR/RS
VIGIAR/NVRAnB/DVAS/CEVS/SES-RS
(nº 01/2013 de 08/01/2013)**

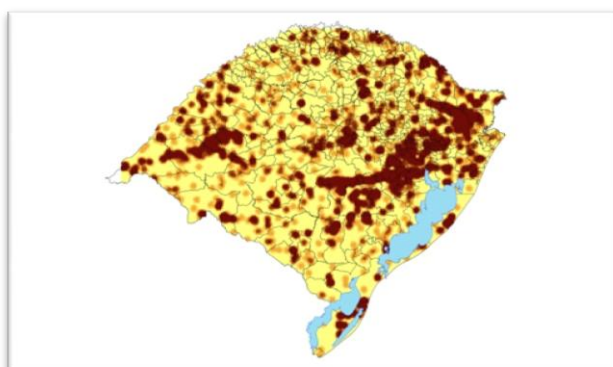
Objetivo do Boletim

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

Gráfico dos Focos de Queimadas do Estado do Rio Grande do Sul 2008 a 2012

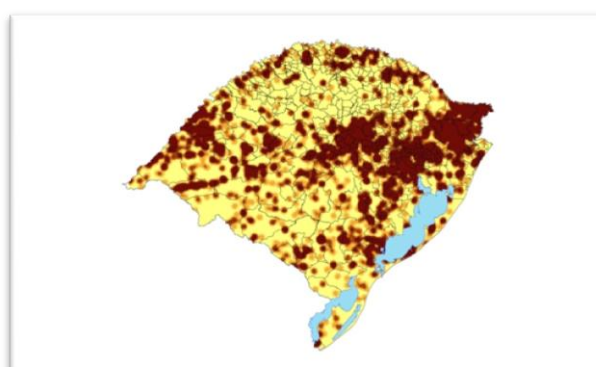


2008



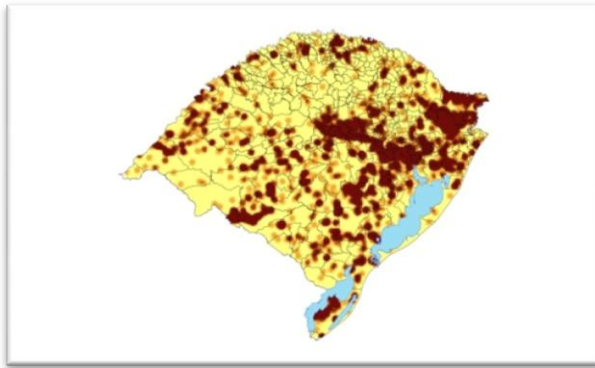
Total: 2.184 focos

2009



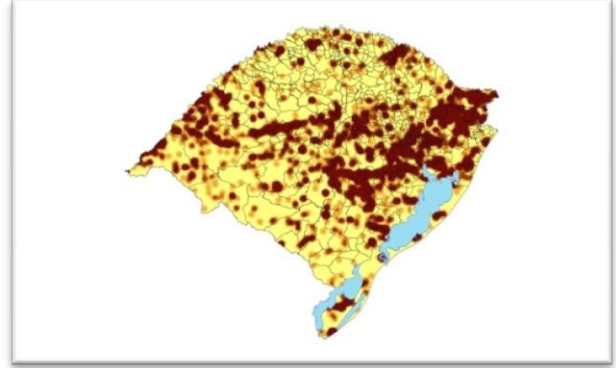
Total: 3.096

2010



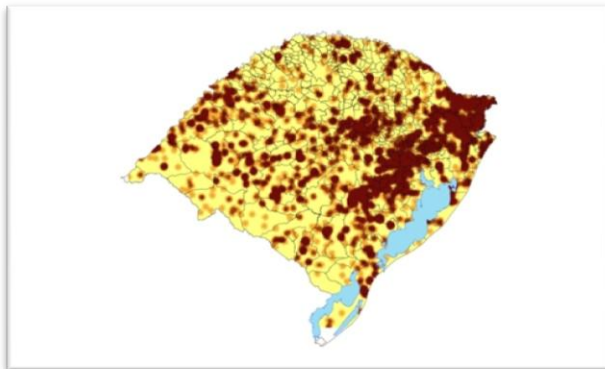
Total: 2.270

2011



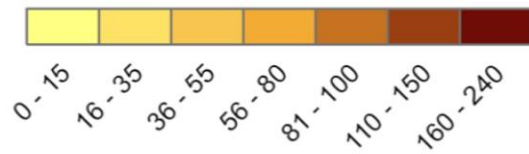
Total: 2.528

2012



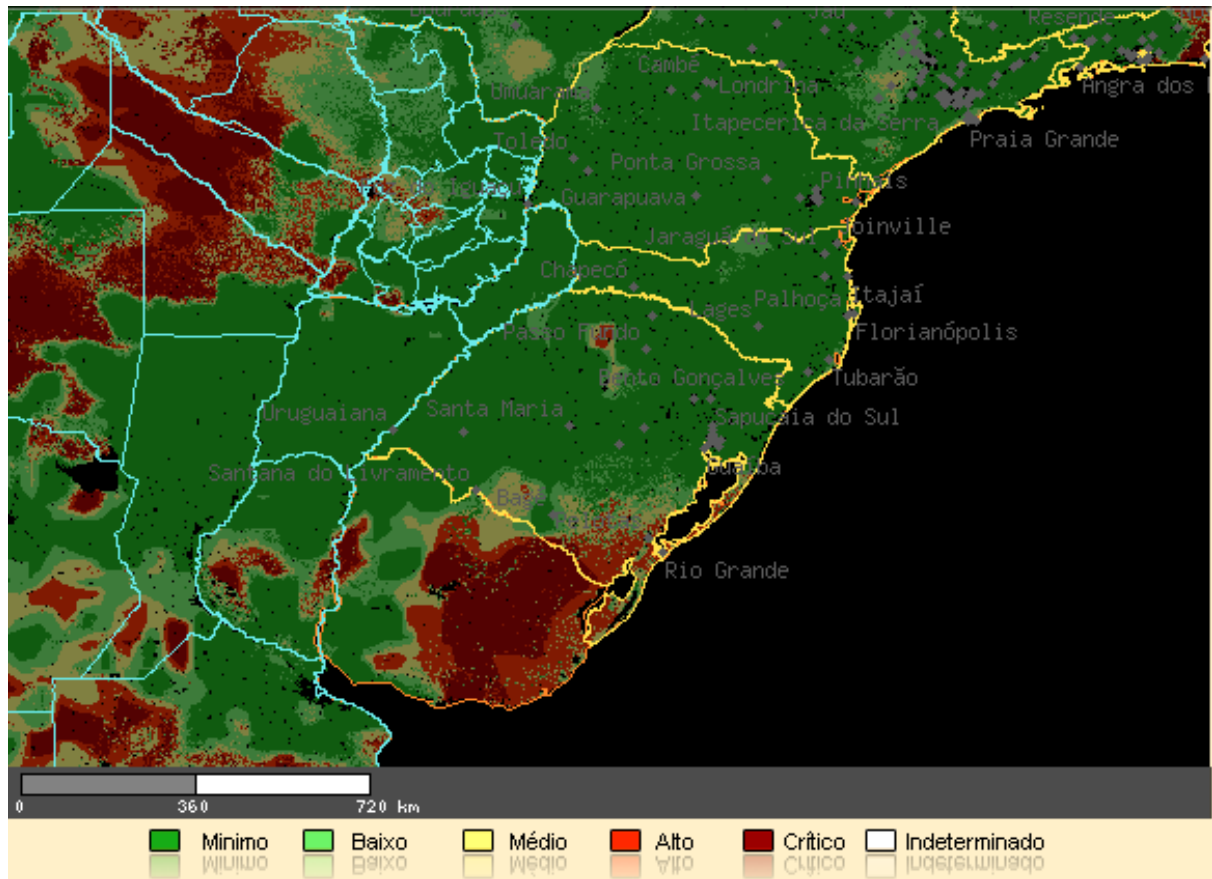
Total: 2.860

Nº de Focos de Queimadas

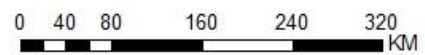
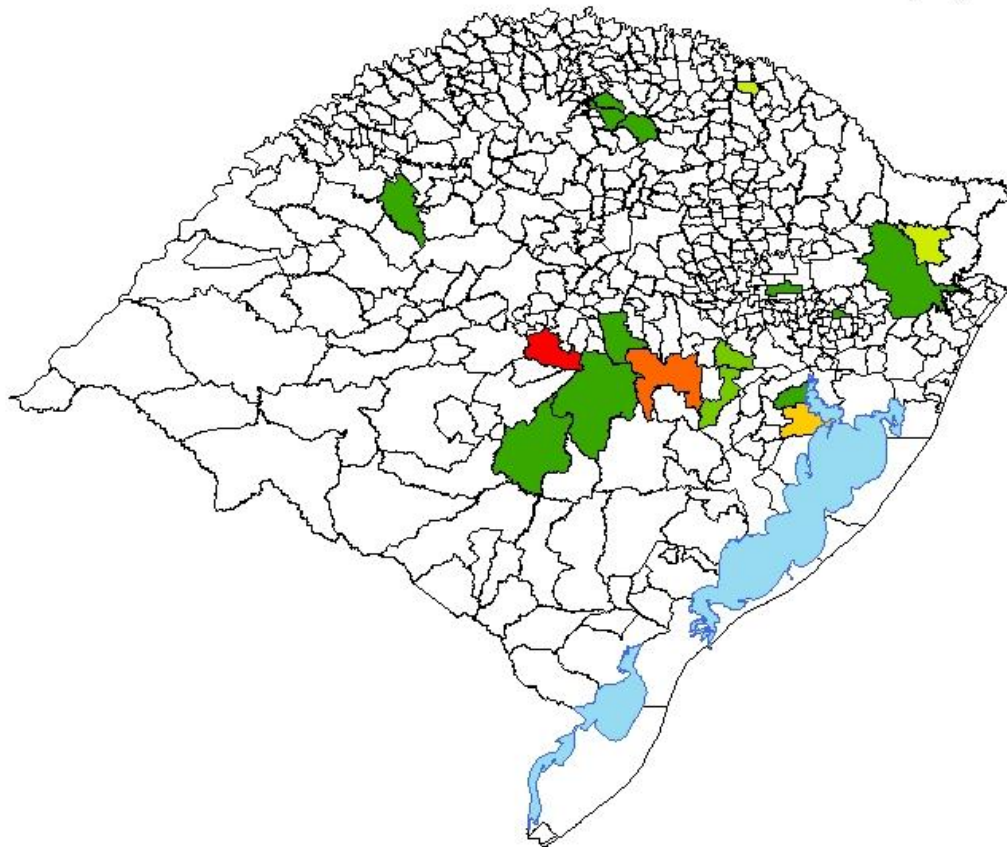


O problema relacionado à queimada não limita-se a Amazônia, ou ao Centro-Oeste do país, o Rio Grande do Sul tem apresentado um número alto de focos de queimadas principalmente nos meses de Julho/Agosto/Setembro onde a prática da queima do campo como técnica de manejo de pastagens é bastante utilizada entre agricultores e pecuaristas do estado. Tal prática é utilizada de forma indiscriminada, trazendo prejuízos ambientais e também de produtividade, pois dentre os danos causados pela utilização das queimadas pode-se citar a destruição da camada fértil e dos microorganismos que ajudam a recompor a fertilidade, a erosão, a compactação e diminuição na capacidade de absorção da água, a destruição de habitats colocando em risco a vida de muitas espécies, e ainda aumento dos gases do Efeito Estufa. O monitoramento de queimadas realizado pelo INPE através de imagens de satélite é extremamente importante para regiões remotas sem meios intensivos de acompanhamento e foi essa base de dados utilizada para realização da análise temporal das queimadas no Rio Grande do Sul nos últimos cinco anos.

Mapa de Risco de Fogo 08/01/2013



Mapa de Focos de Queimadas



Nº de Focos de Queimadas

01/01 a 07/01/2013



CEVS
centro estadual de
vigilância em saúde
RS

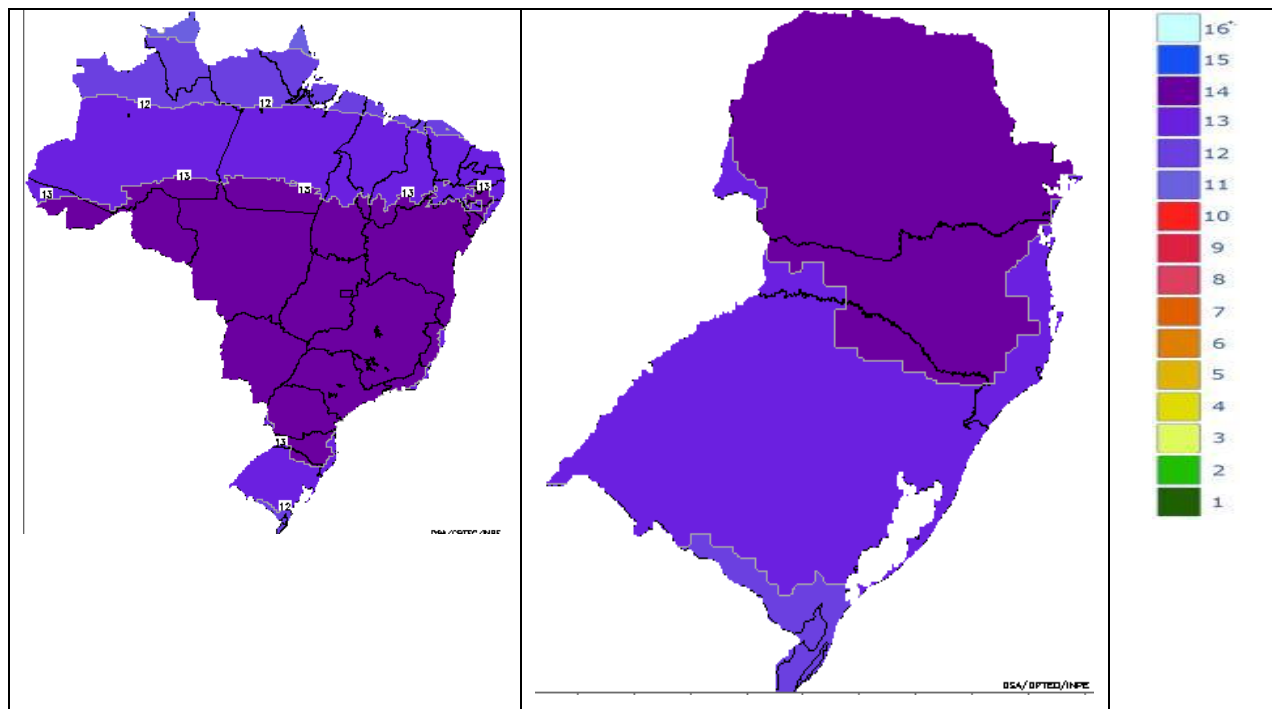
De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **45 focos** de calor no Estado do Rio Grande do Sul, no período de **01/01 a 07/01/2013**, distribuídos na área geográfica do Estado de acordo com o mapa acima. Quando as queimadas se concentram num mesmo período, há possibilidades de ocorrer um aumento nos índices dos poluentes, principalmente do Material Particulado e Gás Carbônico, interferindo assim na saúde e bem estar da população.

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 **45 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).

Previsão do índice ultravioleta máximo para condições de céu claro (sem nuvens) no Estado do Rio Grande do Sul, em 08/01/2012.



Fonte: DAS/CPTEC/INPE

Tabela de Referência para o Índice UV



| Nenhuma precaução necessária | Precauções requeridas | Extra Proteção! |
|--|--|---|
| <p>Você pode permanecer no sol o tempo que quiser!</p> | <p>Em horários próximos ao meio-dia procure locais sombreados. Procure usar camisa e boné. Use o protetor solar.</p> | <p>Evite o sol ao meio-dia. Permaneça na sombra. Use camisa, boné e protetor solar.</p> |

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 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 **11, 12 e 13**. 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.

Tendências e previsão do Tempo

08/11/2013: Noroeste do RS: muitas nuvens e pancadas de chuva de forte intensidade, com possibilidade de rajadas de vento e queda de granizo. No sul de SC e grande parte do centro-leste e sul do RS: muitas nuvens e chuva, com acumulados significativos. Nas demais áreas da região: nublado com fortes pancadas de chuva. Dia ventoso no litoral do RS e no litoral sudeste de SC. Temperatura em declínio no centro de SC, sul do PR e norte do RS. Temperatura máxima: 36°C no oeste do RS. Temperatura mínima: 19°C nas áreas de serra.

09/01/2013: No nordeste de SC e leste do PR: muitas nuvens e chuva. No leste do RS e no sudeste de SC: nublado com chuva isolada. No sul de SC e interior do RS: nublado. No oeste do RS: sol e variação de nuvens. Nas demais áreas de SC e extremo sul do PR: sol e variação de nuvens com pancadas de chuva isolada. Nas demais áreas da região: nublado com fortes pancadas de chuva. Temperatura estável.

Tendência: No norte do PR: sol e variação de nuvens com pancadas de chuva isolada. No litoral do PR: muitas nuvens e chuva. No sul do PR, interior e sudeste de SC e nordeste do RS: nublado. No leste e nordeste do PR e nordeste de SC: muitas nuvens e chuva isolada. No centro-leste do RS: sol e variação de nuvens. Nas demais áreas da região: sol e poucas nuvens. Temperatura em pequeno declínio no leste do RS e sudeste de SC.

Atualizado 08/01/2013 - 10h



Para evitar acidentes com relâmpagos as seguintes regras de proteção pessoal, listadas abaixo, devem ser seguidas:

1. Se possível, não saia para a rua ou não permaneça na rua durante as tempestades, a não ser que seja absolutamente necessário. Nestes casos, procure abrigo nos seguintes lugares:

- o Carros não conversíveis, ônibus ou outros veículos metálicos não conversíveis;
- o Em moradias ou prédios, de preferência que possuam proteção contra raios;
- o Em abrigos subterrâneos, tais como metrô ou túneis, em grandes construções com estruturas metálicas, ou em barcos ou navios metálicos fechados.

2. Se estiver dentro de casa, evite:

- o Usar telefone com fio ou celular ligado a rede elétrica (utilize telefones sem fio);
- o Ficar próximo de tomadas e canos, janelas e portas metálicas;
- o Tocar em qualquer equipamento elétrico ligado a rede elétrica.

3. Se estiver na rua, evite:

- o Segurar objetos metálicos longos, tais como varas de pesca e tripés;
- o Empinar pipas e aeromodelos com fio;
- o Andar a cavalo;

4. Se possível, evite os seguintes lugares que possam oferecer pouca ou nenhuma proteção contra raios:

- o Pequenas construções não protegidas, tais como celeiros, tendas ou barracos;
- o Veículos sem capota, tais como tratores, motocicletas ou bicicletas;
- o Estacionar próximo a árvores ou linhas de energia elétrica.

5. Se possível, evite também certos locais que são extremamente perigosos durante uma tempestade, tais como:

- o Topos de morros ou cordilheiras;
- o Topos de prédios;
- o Áreas abertas, campos de futebol ou golfe;
- o Estacionamentos abertos e quadras de tênis;
- o Proximidade de cercas de arame, varais metálicos, linhas aéreas e trilhos;
- o Proximidade de árvores isoladas;
- o Estruturas altas, tais como torres, linhas telefônicas e linhas de energia elétrica.

6. Se você estiver em um local sem um abrigo próximo e sentir que seus pêlos estão arrepiados, ou que sua pele começou a coçar, fique atento, já que isto pode indicar a proximidade de um raio que está prestes a cair. Neste caso, ajoelhe-se e curve-se para frente, colocando suas mãos nos joelhos e sua cabeça entre eles. **Não fique deitado.**

Fonte: <http://www.inpe.br/webelat/homepage/menu/protECAo/protECAo.seres.humanos.php>

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.