

Contador de relâmpagos



contagem de descargas atmosféricas no

Brasil pode ser acompanhada em tempo real no Brasil. No site do Grupo de Atividade Atmosférica (Elat), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), a queda de raios é atualizada a cada 15 minutos no mapa eletrônico.

Cada quadrado mostrado no mapa representa uma área de aproximadamente 20 quilômetros quadrados (20 x 20 km). Diferentes cores indicam a quanto tempo um raio caiu. O serviço traz informações sobre vítimas de raios e a contagem dos relâmpagos.

Para obter informações de descargas atmosféricas em um Estado, por exemplo, basta clicar sobre o mapa e será mostrada a estatística referente ao número de raios dos últimos cinco dias.

O coordenador do Elat, Osmar Pinto Jr., explica que a Rede Brasileira de Detecção de Descargas Atmosféricas (BrasilDat) trabalha com sensores remotos que detectam as descargas atmosféricas que atingem o solo, identificando o ponto de impacto e as características de cada descarga. Os sensores, do tamanho de uma pessoa, registram a radiação eletromagnética emitida pelos relâmpagos na faixa entre 10-300kHz, de baixa frequência. Os dados são analisados por algoritmos específicos que eliminam aqueles cujas fontes não tenham sido descargas atmosféricas.

Cada sensor que detecta um evento válido envia os dados obtidos (que consistem basicamente no horário do raio, a intensidade do sinal, o tempo de subida e a largura do pulso da forma de onda) para um sistema centralizado de processamento, conhecido como Central de Análise Avançada de Localização (Advanced Position Analyzer, APA). Ali, os horários informados são comparados para

assegurar que os dados sejam relativos de um mesmo evento e, em seguida, é calcula a localização do ponto de impacto daquela descarga.

A BrasilDat é a terceira maior rede do mundo e a primeira na região tropical do planeta. Segundo Pinto Jr, as informações obtidas por esta rede permitem conhecer melhor a distribuição e evolução temporal dos raios no Brasil e suas ocorrências sobre diferentes condições meteorológicas e geográficas, além de servir como suporte para diversas atividades de engenharia, de meteorologia e de segurança.

Confira em
www.inpe.br/webelat/homepage



Cada ponto no mapa representa um raio que caiu entre 15 (cor vermelho) e 60 minutos atrás (cor azul)

Rede monitora em tempo real a queda de raios em território brasileiro