

CARACTERÍSTICAS DAS DESCARGAS ATMOSFÉRICAS NÃO-DETECTADOS PELA REDE BRASILEIRA DE DETECÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (BRASILDAT)

Igor Augusto de Carvalho Godoi¹ (UNITAU, Bolsista PIBIC/CNPq)
Kléber Pinheiro Naccarato² (COCST/INPE, Orientador)

RESUMO

O presente trabalho versa sobre o resultado do Projeto: “Características das descargas atmosféricas não-detectados pela Rede Brasileira de Detecção de Descargas Atmosféricas (BrasilDAT)”. Essa pesquisa consistiu em unir dados de descargas registradas por câmeras de alta velocidade em comparação com as informações fornecidas pela Rede Brasileira de Detecção de Descargas Atmosféricas (BrasilDAT) e sensores de campo elétrico instalados na região de interesse. Em seguida, comparar os dados em busca de características que levaram a não detecção de alguns relâmpagos. Ao final da análise foram contabilizados 1533 (mil, quinhentas e trinta e três) ocorrências de descargas nuvem-solo, dos quais cerca de 54% foram detectados pela rede BrasilDAT, entre os anos de 2012 a 2019. A fim de buscar respostas acerca do motivo de várias descargas não terem sido detectadas, analisou-se: comportamento do campo elétrico e valores de pico de corrente elétrica da descarga. Esperava-se que os relâmpagos não detectados apresentassem pico de corrente elétrica baixo e tempo de subida suficiente grande. Diferente do esperado, pode-se supor que a Rede Brasileira de Detecção de Descargas Atmosféricas (BrasilDAT) possui um déficit em detecção de descargas atmosféricas de caráter nuvem-solo com valores de pico de corrente positivos, independente dos valores de tempo de subida, que em sua maioria encontram-se entre 1,0 μ s e 2,0 μ s, como é mostrado no relatório. Embora os dois fatores comparativos tenham se mostrado eficientes nesta análise considera-se que outros fatores devam ser considerados em análises posteriores para um melhor aperfeiçoamento e aprimoramento da rede.

¹ Aluno do Curso de Licenciatura em Física – **E-mail: igorc.godoi@hotmail.com**

² Doutor em Geofísica Espacial – **E-mail: kleber.naccarato@inpe.br**