

ESTUDO DOS RAIOS ASCENDENTES ATRAVÉS DE CÂMERAS DE VÍDEO E CAMPO ELÉTRICO

Gleudson Sávio de Carvalho Benedito¹ (UNIFEL, Bolsista PIBIC/CNPq)
Marcelo Magalhães Fares Saba² (DGE/INPE, Orientador)

RESUMO

Na Iniciação Científica realizada entre os anos de 2013 e 2014 na DGE/INPE, foram agregados conhecimentos que complementarão a formação em nível de graduação, incentivando o envolvimento em pesquisas que buscam entender as ciências naturais. Com este trabalho adquiriu-se conhecimentos que conceituam e descrevem os fenômenos atmosféricos, mais precisamente na área de *relâmpagos*. Conhecimentos que através de referências de pesquisadores da área conseguiu-se assimilar como e porque há formações de descargas elétricas. Em meio a informações sobre esse fenômeno há pesquisas sobre os tipos de relâmpagos, entre elas, os denominados *raios ascendentes*. Visto que as primeiras observações de raios ascendentes têm sido notificadas desde 1939 e sabido que tais ocorrências são provenientes de altas estruturas, no Brasil foi observado a partir de 2012 e desde então estudos foram feitos para entender esse tipo de fenômeno. Para a realização da coleta de dados a compor a pesquisa, foi requisitado através de órgãos de fomento a pesquisa câmeras de alta resolução que serviram para filmar esses relâmpagos a partir de ponto móveis e fixos. No período que correspondeu à pesquisa, foi realizado uma campanha de aquisição de dados (correspondente de outubro de 2013 à abril de 2014) realizada em São Paulo (Pico do Jaraguá e Avenida Paulista). Dentre as tarefas efetuadas na Iniciação Científica, foram feitas coletas de dados de tempestades registrados por radares meteorológicos, imagens de satélite e análise de vídeos gravados a partir dessas câmeras de alta resolução. Nesses vídeos foi possível identificar as características de um relâmpago, entre eles os raios ascendentes. Com os resultados obtidos dessas análises preliminares, compreenderam-se as características dos raios ascendentes e principais diferenças com os relâmpagos descendentes.

¹ Aluno do Curso de Física Licenciatura – E-mail: gle_carvalho@yahoo.com.br

² Pesquisador da Divisão de Geofísica Espacial – E-mail: Marcelo.saba@inpe.br