

Emprego do GOES-16 na previsão de tempestades

Joao Henry Huamán Chinchay – INPE

O principal objetivo deste trabalho é prever a ocorrência de descargas elétricas utilizando as diferenças entre os canais do GOES-16 como preditores para estes eventos. Nesta pesquisa se pretende relacionar os atributos físicos presentes no desenvolvimento de nuvens cúmulos que são observados mediante as diferenças entre os canais do GOES-16 (medidos pelo sensor ABI), com as densidades de descargas elétricas (medidas pelo sensor GLM, abordo do GOES-16), a fim de encontrar limiares nas diferenças de canais que permitam prever a ocorrência de descargas elétricas, assim como sua taxa. A área de estudo deste trabalho localiza-se sobre Manaus (Amazonas) e os resultados obtidos serão aplicados sobre a região de Campinas (São Paulo) para analisar a dependência dos resultados respeito da área de estudo e sua aplicabilidade em outras regiões. Os resultados desta pesquisa pretendem ser empregados como um indicador de severidade em sistemas convectivos e servir uma ferramenta de previsão a curto prazo (nowcasting).