



XVII EPGMET

Encontro dos alunos de pós-graduação em meteorologia do CPTEC/INPE



[HTTP://EVENTOS.CPTEC.INPE.BR/XVII-EPGMET/](http://eventos.cptec.inpe.br/xvii-epgmet/)

COMPARAÇÃO ENTRE O VENTO ESTIMADO A PARTIR DOS SATÉLITES GOES-13 E GOES-16

Gilvani Gomes De Carvalho

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

gilgdc@gmail.com

Renato Galante Negri

CPTEC/INPE

RESUMO

Os satélites geoestacionários estão estáticos em relação a um observador à superfície do planeta, o que permite observar vastas áreas da superfície do planeta com frequência temporal de alguns minutos, o que é útil para acompanhar a evolução de fenômenos meteorológicos como furacões ou sistemas convectivos. Atualmente, existem diversos satélites geoestacionários cobrindo o globo terrestre, como, por exemplo, Himawari (Japão), INSAT (Índia), MSG (Europa) e GOES (Estados Unidos). Os satélites GOES operam em duas posições primárias, um posicionado a leste e o outro a oeste. O GOES-13, foi lançado em 2006 e foi desativado em janeiro de 2018, sendo substituído pelo GOES-16. O imageador a bordo da nova geração dos satélites GOES, o Advanced Baseline Imager (ABI), possui resoluções temporal, espectral e espacial superiores em relação ao imageador que equipava a geração anterior. Essas características permitem realizar inferências a respeito dos diversos fenômenos meteorológicos com mais precisão e detalhes. Esse trabalho teve como objetivo analisar as diferenças entre o produto de vento estimado a partir de imagens dos satélites GOES-13 e GOES-16. Esta estimativa de vento é baseada no rastreamento das nuvens presentes nas imagens desses satélites. Foram analisados os meses de janeiro e fevereiro para os anos de 2017 e 2018, relativo aos satélites GOES-13 e GOES-16 respectivamente. Reanálises do NCEP e radiossondagens foram utilizadas nessa comparação. Os resultados mostram que o erro observado não é muito discrepante em relação aos dois conjuntos, indicando que a qualidade do campos de vento estimado a partir do satélites GOES-16 se manteve. Contudo, o número de observações é significativamente maior para o ano de 2018 uma vez que a resolução espacial das imagens obtidas pelo sensor ABI é maior, permitindo rastrear segmentos de nuvens muito menores.