



# 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/)

## AVALIAÇÃO DOS PRODUTOS DO SISTEMA DE NOWCASTING: ESTUDOS DE CASO DO EXPERIMENTO SOS-CHUVA

**Brenda Almeida Santos**

*Universidade Federal de Itajubá*

*brenda\_almeida2009@hotmail.com*

**Izabelly Carvalho Da Costa**

*Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos*

**Renato Galante Negri**

*Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos*

### RESUMO

O presente estudo buscou avaliar os produtos e ferramentas de nowcasting disponíveis no Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC/INPE), aplicando-os no caso do dia 25 de dezembro de 2017, onde ocorreu uma tempestade intensa na cidade de Campinas – SP. Foram analisados produtos e dados provenientes de cartas sinóticas, do modelo regional ETA, de radiossondagem, do satélite GOES-16, do radar de São Roque e do algoritmo ForTraCC em quatro fases distintas: pré-convectiva, iniciação convectiva, sistema maduro e sistema de previsão. Nas cartas sinóticas foi possível evidenciar os sistemas dinâmicos que alimentaram o evento, os índices de instabilidade mostraram uma atmosfera instável com provável formação de tempestade com potencial severo desde aproximadamente 14:00GMT e principalmente próximo das 18:00GMT (16:00 horas local). A iniciação convectiva se deu por volta das 12:00GMT (10:00 hora local), a noroeste de Campinas. Antes de atingir o município o sistema que estava sendo monitorado sofreu um merge com um sistema que se deslocava na retaguarda com maior velocidade. A maturação ocorreu aproximadamente às 18:00GMT (16:00 local) sobre o município de Campinas – SP, entre às 17:15GMT e 18:10GMT os subprodutos do radar e as imagens de satélite indicaram valores mais intensos de suas variáveis. Em geral, as ferramentas utilizadas pelo grupo de nowcasting do CPTEC são muito importantes para análise de tempestades e avaliação de suas características. Para o caso analisado, a previsão do ForTraCC satélite foi capaz de prever o sistema com 30 minutos de antecedência.