

REFINAMENTO DAS PREVISÕES DE MAGNITUDE DO VENTO DO MODELO ETA

Edgard de Freitas Diniz Evangelista (UNESP, bolsista PIBIC/CNPQ)

e-mail: edgard@cptec.inpe.br

Dr. Chou Sin Chan (CPTEC/INPE)

e-mail: chou@cptec.inpe.br

RESUMO

Para o refinamento da magnitude do vento do modelo Eta, tem-se utilizado o algoritmo MOC, que é baseado em equações de regressão linear multivariada. As variáveis atmosféricas que são utilizadas para compor as equações são selecionadas através de sua correlação linear em relação ao preditando que no caso é o erro da previsão do Eta.

As pesquisas realizadas tiveram como principal finalidade o aperfeiçoamento do modelo, através de novas metodologias. Essas novas metodologias concentram-se na pesquisa por novas variáveis atmosféricas para compor as equações de regressão linear multivariada e no processamento dos dados observacionais.

Os testes foram realizados para a cidade de Florianópolis, para três períodos: janeiro, fevereiro e março de 2005, com séries de dados a intervalos de 6 em 6 horas, sendo que os 14 primeiros dias para cada mês foram tomados como período de treinamento, e o restante do mês foi utilizado como período de calibração e avaliação dos erros.

Realizaram-se testes utilizando-se limiares de correlação linear de 0,4, 0,6 e 0,8. Os resultados obtidos para os três meses demonstram o ganho do esquema MOC em relação às previsões do modelo Eta e às previsões por persistência do erro, sendo especialmente notável a redução dos erros sistemáticos. A comparação com testes anteriores realizados para Ilha Rasa revelou que as novas metodologias foram eficazes no refinamento das previsões.

Para todos os testes realizados, notou-se que o limiar de correlação linear mais adequado para a estação de Florianópolis é 0,4, embora o MOC tenha tido ganho sobre o Eta e a persistência para todos limiares .

Sendo o vento uma grandeza vetorial, as próximas etapas serão a inclusão da direção do vento na calibração das previsões do Eta, através da análise das componentes separadamente.