



O USO DO MODELO REGIONAL ETA NA PREVISÃO DE CHUVA ATÍPICA NA CIDADE DE MANAUS



Alcides Neto
Liviany Viana
Samuel Oliveira



INTRODUÇÃO

Caso selecionado (08/03/2008)

Foi o pior temporal dos últimos seis anos. Quatro horas de chuva forte causou alagamentos, desabamento de barranco, a morte de uma criança e o desaparecimento de outras duas e 2000 mil famílias ficaram desabrigadas em Manaus.



MOTIVAÇÃO

A grande falha na previsão de tempo regional e a escassez de estudos sobre previsão numérica de tempo na região.





JUSTIFICATIVA

As previsões meteorológicas e climatológicas são importantes tanto para a vigilância como para as atividades econômicas da região





OBJETIVO

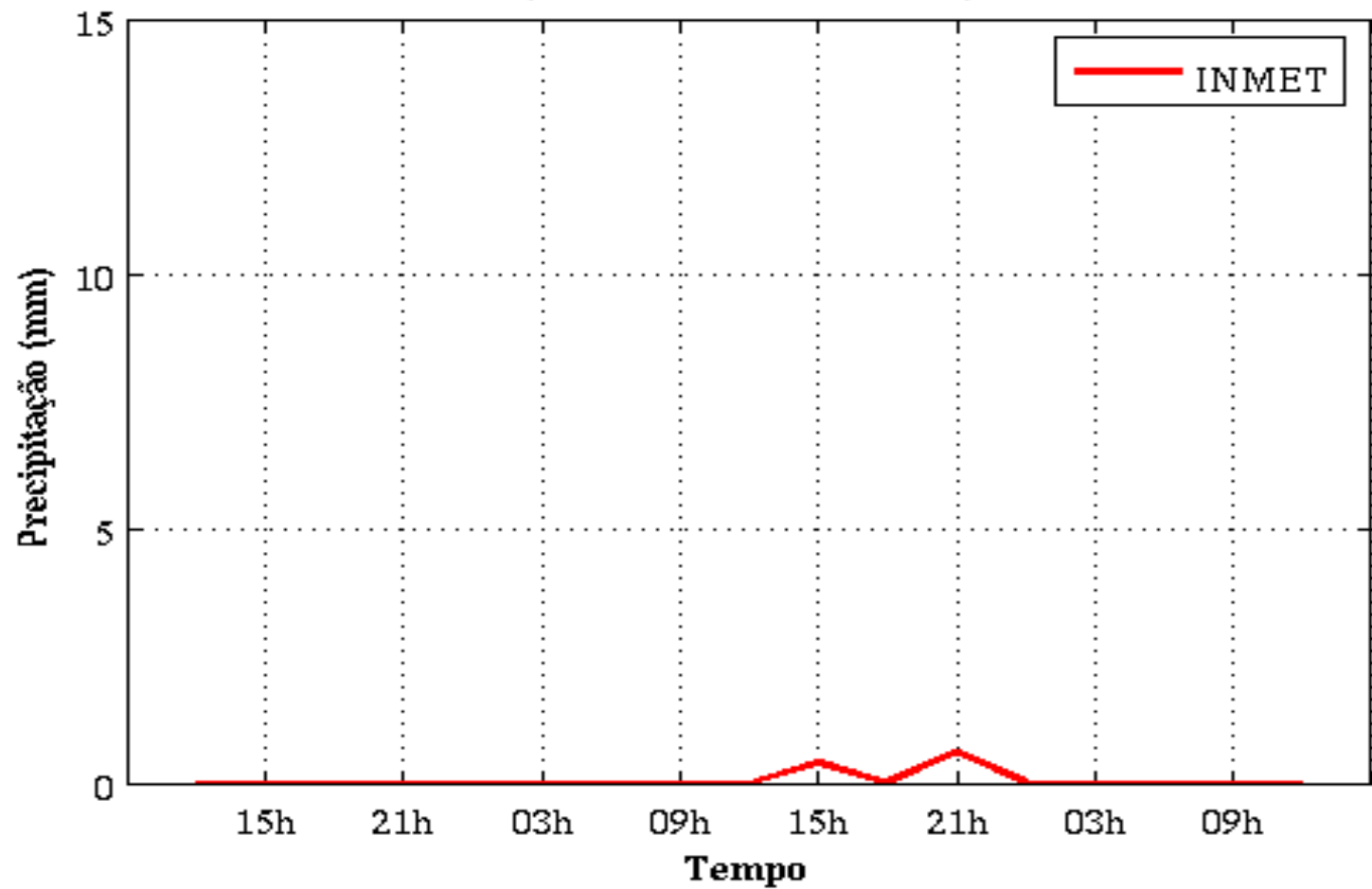
Avaliar o desempenho do modelo regional
ETA em simular os eventos de chuvas
intensas na cidade de Manaus no estado do
Amazonas

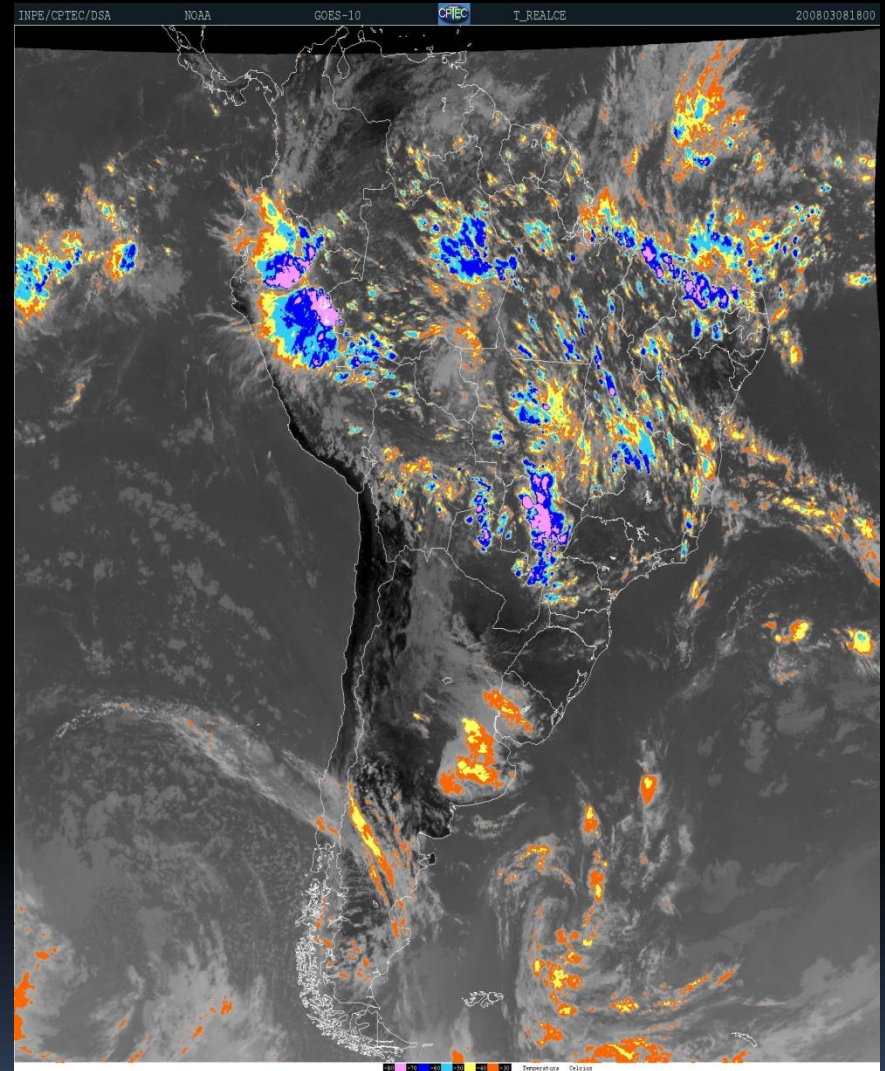
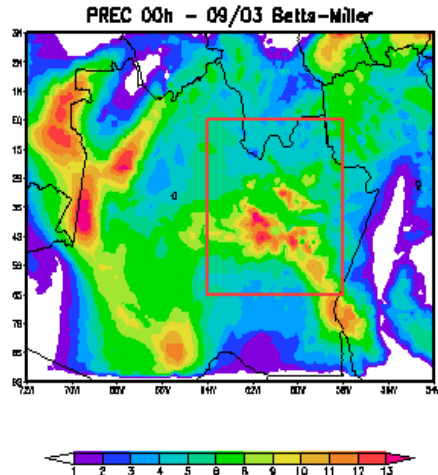
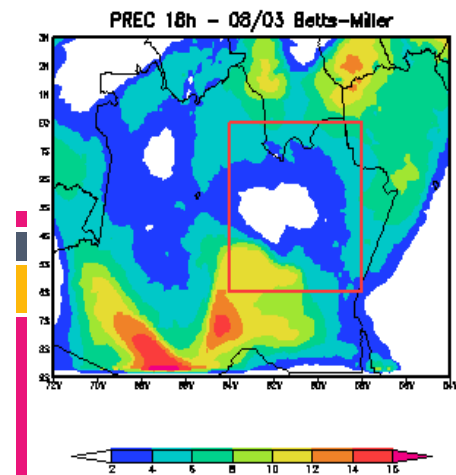
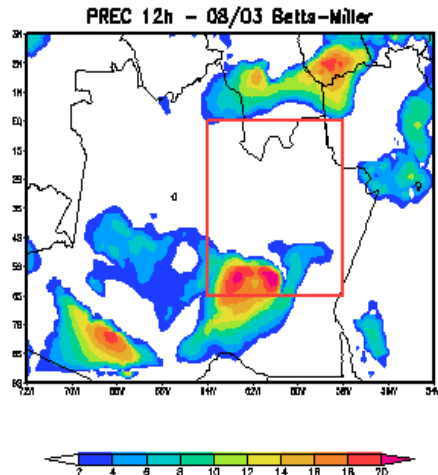
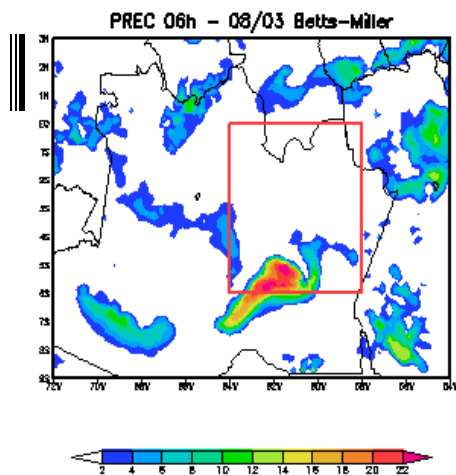
EXPERIMENTOS

Regional Eta -> Resolução de 15 Km

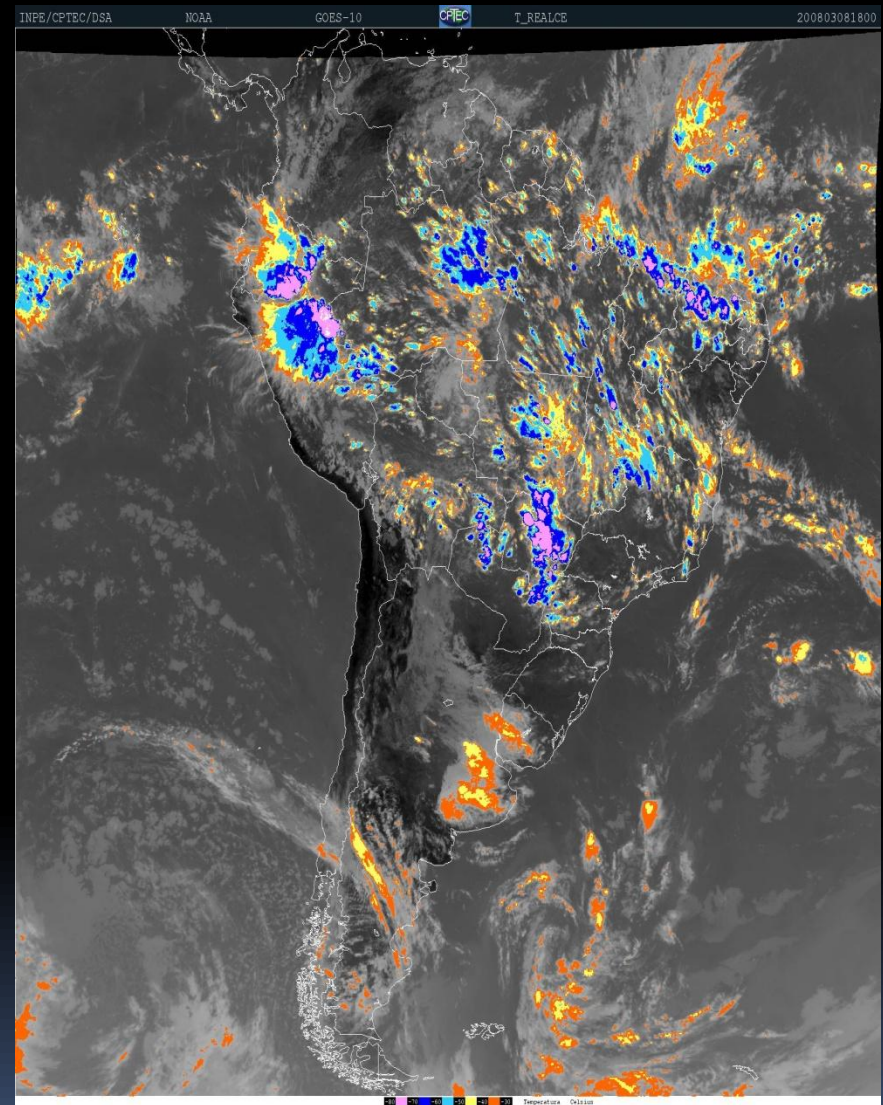
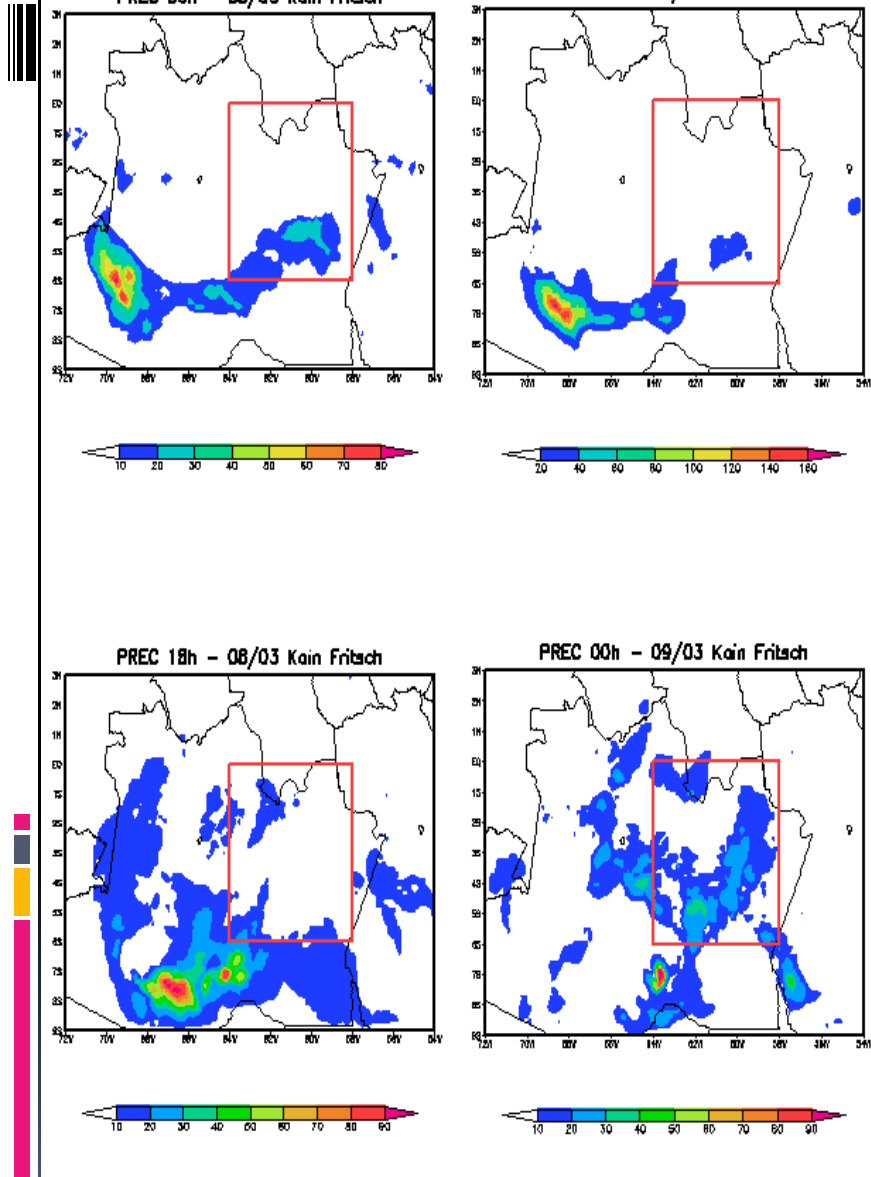
- O Período de simulação do estudo é de 48 horas para os dias 07 a 09 de março de 2008.
- Foram utilizados a latitude da região que engloba a cidade de Manaus.
- Foram utilizados dois tipos de parametrização de convecção, são elas: Kain-Fritch e Betts-Miller .

d01 (63km) - Precipitação Observada
(07 - 09/MAR/2008)

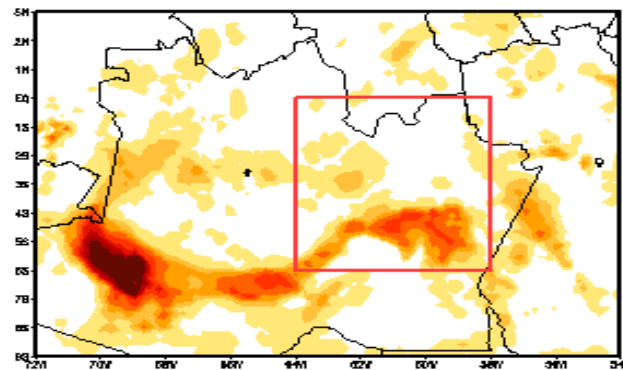
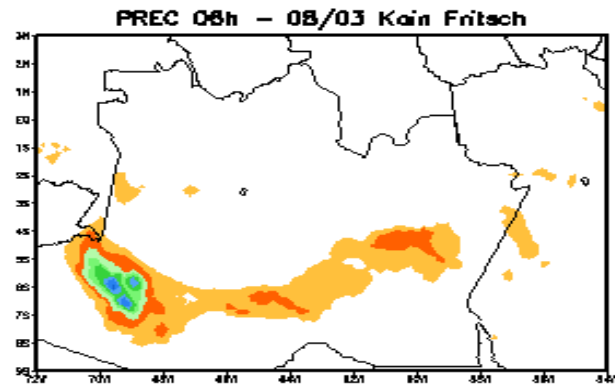
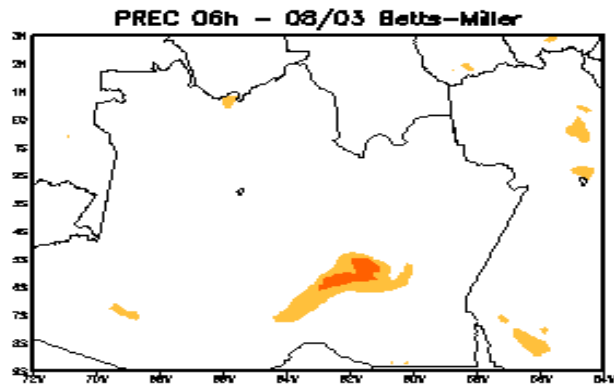




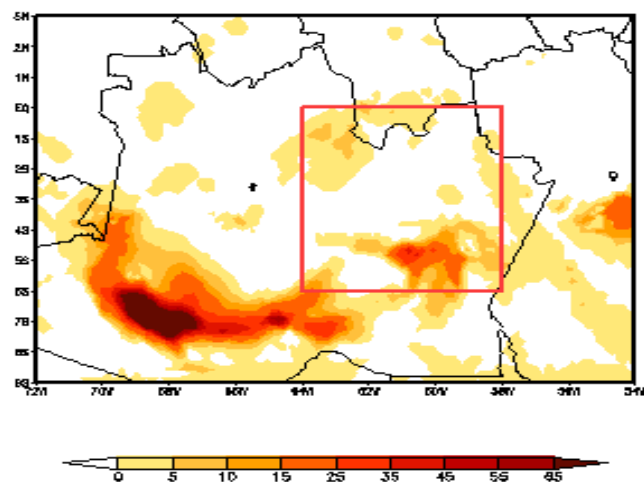
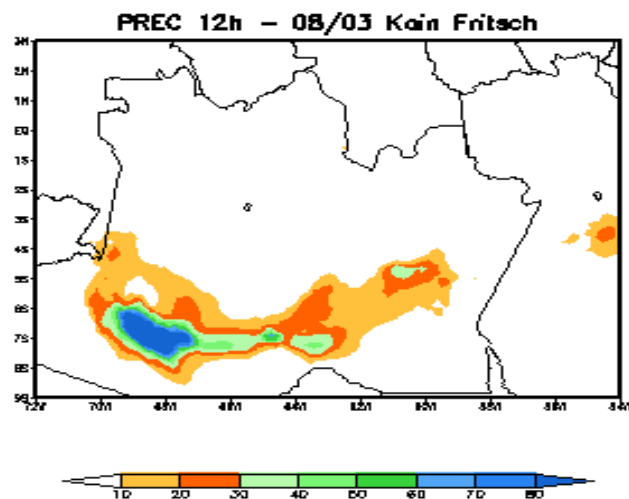
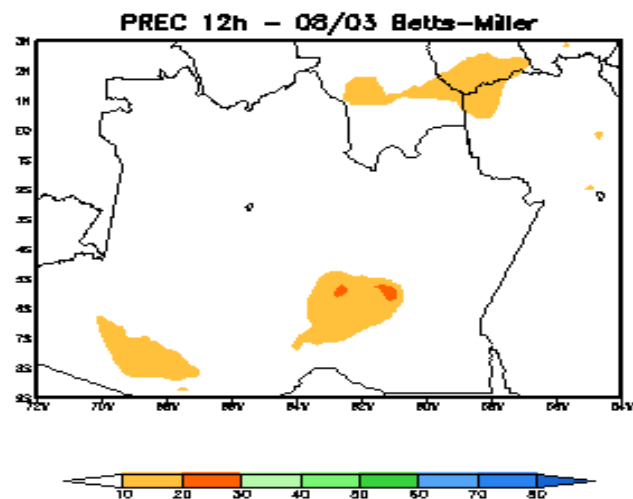
6h: 1,6; 12h: 2,5; 18h: 4,8; 00h: 6,1 (mm)



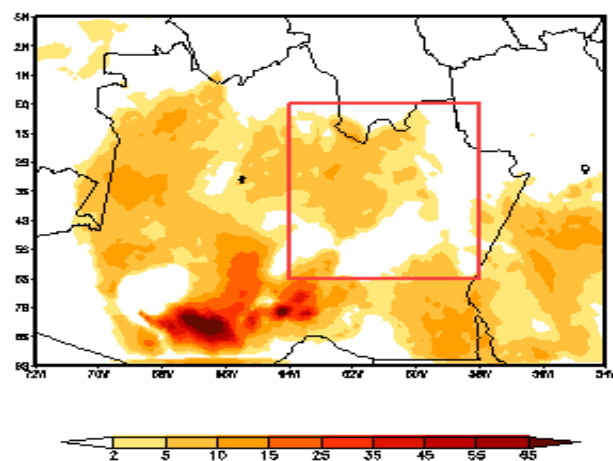
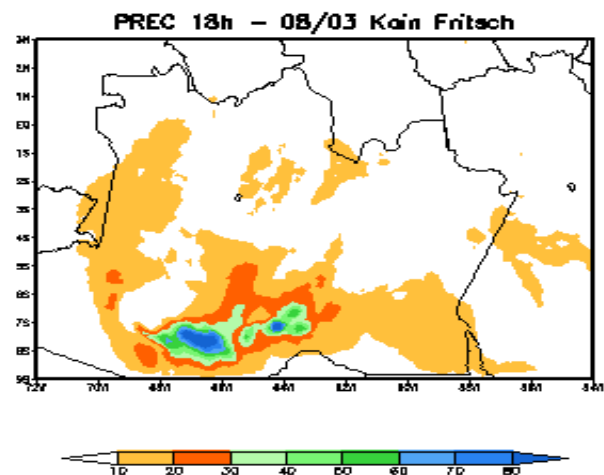
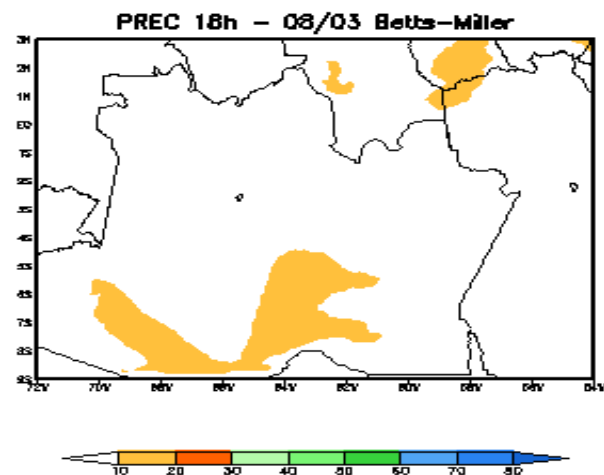
6h: 3,5; 12h: 3,9; 18h: 5,9; 00h: 9,5 (mm)



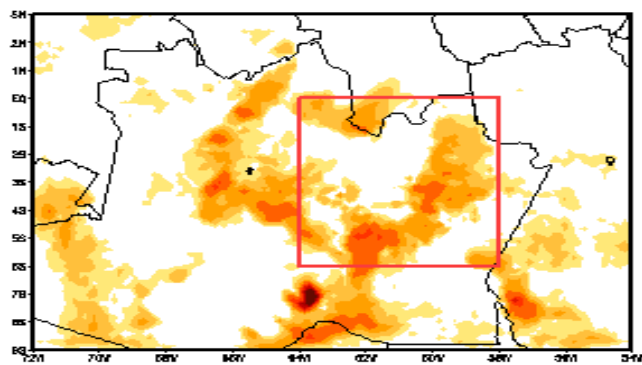
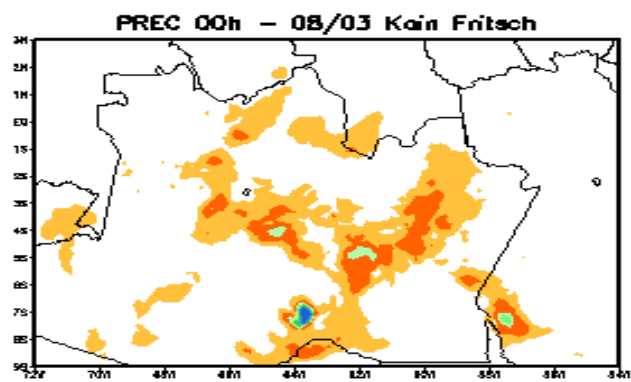
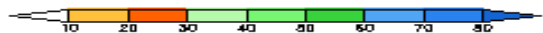
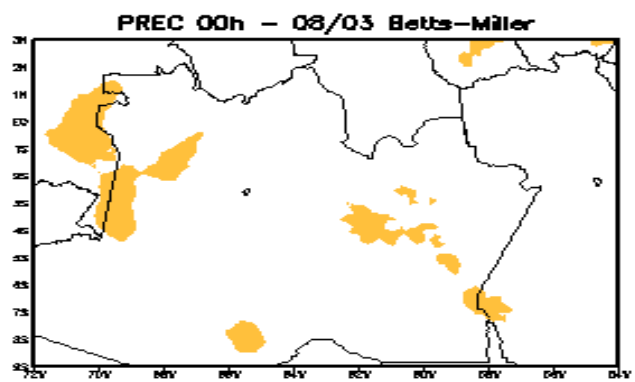
Diferença:
1,87 mm



Diferença:
0,12 mm



Diferença:
2,37 mm



Diferença:
5,9 mm



CONCLUSÕES PRELIMINARES

- A paremetrização que melhor preveu foi Betts-Miller;
- A utilização de apenas uma estação não é o suficiente para validar a destreza do modelo.



SUGESTÕES

- Simular usando o parâmetro de Convecção Kain-Fritsch com Fluxo de Momento.
 - Verificar a influência de outros sistemas, tais como frentes frias ou ZCAs;
 - Analisar a contribuição da floresta no processo de formação de chuva.
- 



Obrigado.