

1. Classificação <i>INPE-COM.8/RA</i>		2. Período <i>jan. a març./80</i>	4. Distribuição interna ☐ externa ☒
3. Palavras Chaves (selecionadas pelo autor)			
5. Relatório nº <i>INPE-1698-RA/094</i>	6. Data <i>Março, 1980</i>	7. Revisado por <i>Frederico C. Miranda</i>	
8. Título e Sub-Título <i>RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO TÉCNICO</i> <i>CONVÊNIO B/28/79/022/00/00</i> <i>MODELAGEM ATMOSFÉRICA</i>		9. Autorizado por <i>Nelson de Jesus Parada</i> <i>Diretor</i>	
10. Setor <i>DME</i>	Código	11. Nº de cópias <i>09</i>	
12. Autoria <i>Marco Antônio Maringolo Lemes</i>		14. Nº de páginas <i>06</i>	
13. Assinatura Responsável <i>Marco Antônio Maringolo Lemes</i>		15. Preço	
16. Sumário/Notas <i>Este documento apresenta um sumário das atividades de</i> <i>envolvidas pelo projeto Modelagem Atmosférica, no período de janeiro</i> <i>a março de 1980.</i>			
17. Observações			

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. ANDAMENTO DA EXECUÇÃO	1
3. OUTROS EVENTOS	2
CRONOGRAMA MESTRE DAS ATITIVIDADES PARA A FINEP	3

1. INTRODUÇÃO

Neste documento são descritos os principais resultados obtidos com as pesquisas desenvolvidas pelo Projeto Modelagem Atmosférica, no período de janeiro a março de 1980, de acordo com o cronograma mestre do convênio B/28/79/022/00/00, celebrado entre a FINEP e o CNPq/INPE.

2. ANDAMENTO DA EXECUÇÃO

Modificou-se o programa de análise objetiva, em FORTRAN IV, usado na interpolação de campos de variáveis para pontos de grade de modelos de PNT, para permitir a interpolação simultânea de um campo vetorial (vento) e 2 escalares (temperatura e geopotencial).

Ainda dentro da atividade de desenvolvimento de esquemas de análise objetiva, iniciou-se a programação de uma técnica de decodificação automática de mensagens meteorológicas (TEMP, PILOTO E SINOP).

Continuaram-se os estudos de simulação numérica, com um modelo barotrópico de equações primitivas, visando o entendimento da dinâmica de situações de bloqueio de origem topográfica. Os resultados, usando vários perfis médios (de verão, de inverno e anual) do escoamento zonal mostram a tendência de formação de bloqueios em certas regiões, porém não em outras, como observado, sugerindo a hipótese de que a distribuição continentes/oceanos seja um mecanismo importante.

Encontra-se em fase de término, um estudo climatológico da circulação troposférica na região do Brasil tropical, procurando estabelecer as causas principais das variações interanual e mensal da precipitação na área.

Terminou-se (em fase de publicação) um estudo sobre ondas estacionárias, forçadas pela topografia que objetiva uma estimativa do intercâmbio de momentum entre os dois hemisférios. O transporte

inter-hemisférico, como os resultados indicam, devido à topografia é bastante inferior ao observado, destacando, assim, o papel das ondas estacionárias forçadas termicamente em efetivar tal transporte.

O modelo baroclínico de equações filtradas de $2\frac{1}{2}$ níveis foi integrado, com dados reais por mais de 36 horas, com saídas a cada 6 horas, dos campos de geopotencial e função de corrente em 3 níveis (700, 500 e 300 mb), e o campo de velocidade vertical em 500 mb.

O modelo baroclínico de equações primitivas, em coordenada σ , ainda se encontra em fase de depuração, e nenhum teste conclusivo foi realizado.

Iniciaram-se os estudos para a utilização do "método dos modos normais de oscilação" (inclusive as funções de Hough para o caso de geometria esférica) na fase de inicialização de modelos de PNT, em especial do modelo barotrópico de equações primitivas e de um modelo barotrópico global espectral, cuja elaboração ainda se encontra em fase inicial.

3. OUTROS EVENTOS

Os pesquisadores do Projeto tiveram ativa participação no "Workshop sobre Previsão de Secas no Nordeste do Brasil", realizado no INPE - São José dos Campos, no período de 11 a 15 de fevereiro/80.

CRONOGRAMA MESTRE DAS ATIVIDADES DO PROJETO PARA A FINEP

PROJETO: MODELAGEM ATMOSFÉRICA
DATA: ABRIL/80

CÓDIGO: B/28/79/022/00/00

CNPq/INPE

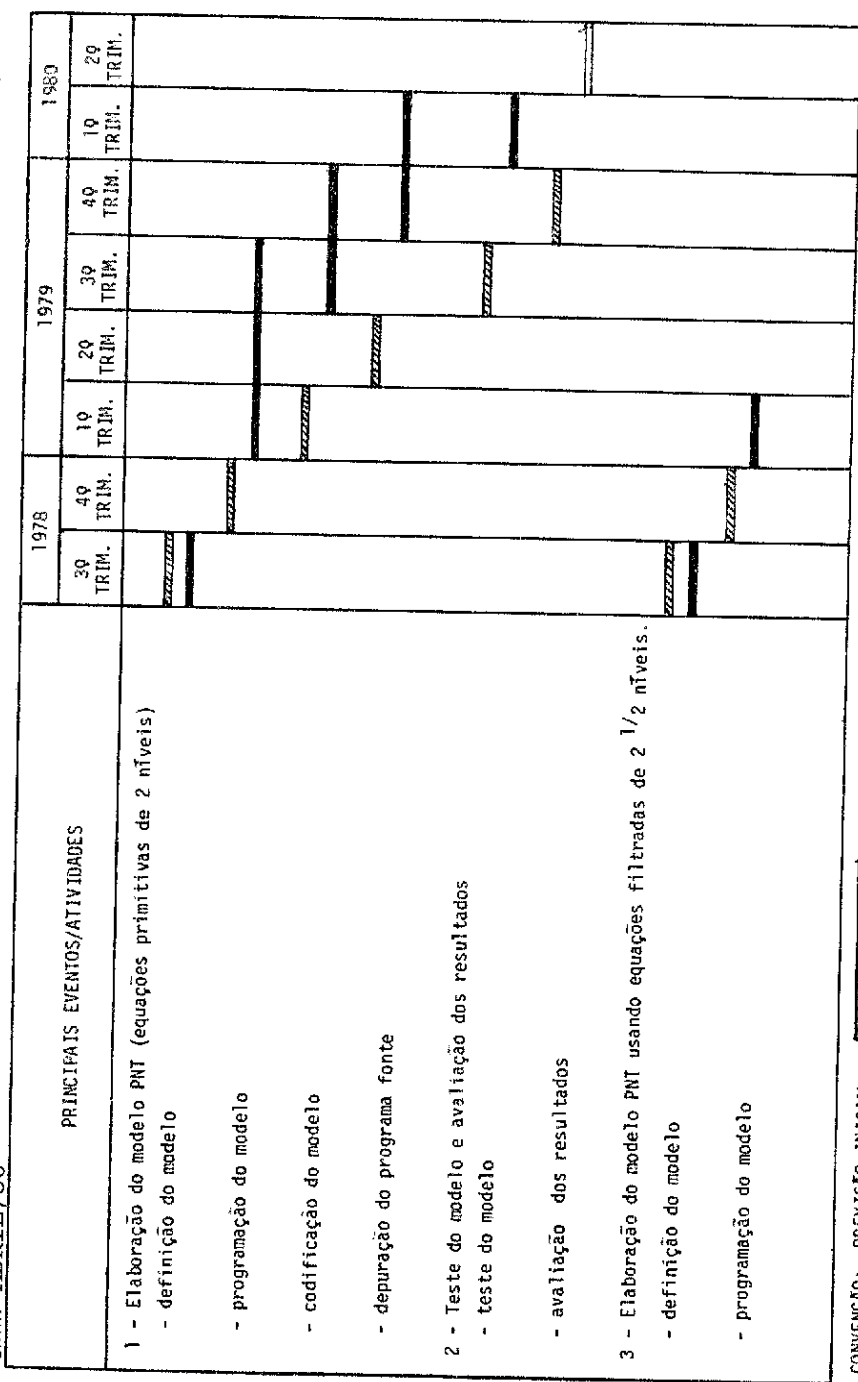
PRINCIPAIS EVENTOS/ATIVIDADES	1978		1979				1980	
	3º TRIM.	4º TRIM.	1º TRIM.	2º TRIM.	3º TRIM.	4º TRIM.	1º TRIM.	2º TRIM.
- codificação e depuração do programa fonte								
4 - Teste do modelo e avaliação de resultados.								
5 - Elaboração do modelo global de circulação geral da atmosfera, incluindo efeitos forçantes de radiação e liberação de calor latente.								
- discussões iniciais								
- definição do modelo								
6 - Estudos para a utilização de imagens de satélites meteorológicos, geoestacionários, em PNT (extração de ventos de movimentos de nuvens).								
- coleta de imagens de satélites geoestacionários,								
- extração experimental de ventos.								
- definição do sistema a ser usado.								
7 - Avaliação dos resultados do uso de ventos extraídos das imagens.								
8 - Utilização rotineira das informações de ventos em PNT e envio para órgãos operacionais								

CONVENÇÃO: PREVISÃO INICIAL 
REALIZADO 
PREVISÃO ATUALIZADA 

CRONOGRAMA MESTRE DAS ATIVIDADES DO PROJETO PARA A FINEP

PROJETO: MODELAGEM ATMOSFÉRICA
 DATA: ABRIL/80

CDD IGO: B/28/79/022/00/00
 CNPq/INPE



CONVENÇÃO: . PREVISÃO INICIAL |||||
 REALIZADO |||||
 PREVISÃO ATUALIZADA |||||