

1. Classificação <i>INPE-COM. 8/RA</i>	2. Período <i>Jul. a Set. /79</i>	4. Distribuição
3. Palavras Chaves (selecionadas pelo autor)	<input type="checkbox"/> interna <input checked="" type="checkbox"/> externa <i>X</i>	
5. Relatório nº <i>INPE-1579-RA/048</i>	6. Data <i>Outubro, 1979</i>	7. Revisado por <i>Federico C. Miranda</i>
8. Título e Sub-Título <i>RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO TÉCNICO</i> <i>CONVÊNIO B/28/79/022/00/00 - FINEP/CNPq</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>MARINGOLLEMES</i>	15. Preço	
16. Sumário/Notas <p><i>Este documento apresenta um sumário das atividades desenvolvidas pelo projeto Modelagem Atmosférica, no período de julho a setembro de 1979.</i></p>		
17. Observações		

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. ANDAMENTO DA EXECUÇÃO	1
CRONOGRAMA MESTRE DAS ATIVIDADES PARA A FINEP	3

1. INTRODUÇÃO

Este documento descreve, sucintamente, as atividades de desenvolvidas pelo Projeto Modelagem Atmosférica, no período de julho a setembro de 1979, em conformidade com o convênio B/28/79/022/00/00, entre a FINEP e o CNPq-INPE. Não houve necessidade de revisar o cronograma mestre de atividades, visto ao satisfatório andamento da execução do projeto, dentro dos prazos anteriormente estabelecidos.

2. ANDAMENTO DA EXECUÇÃO

- Com relação à previsão numérica de tempo, já se encontram completos dois modelos multiníveis: um de equações primitivas e um de equações filtradas. Uma depuração final dos programas fontes está sendo realizada, e melhoramentos em algumas partes dos modelos estão sendo incorporados. A fase de teste, com dados reais, deverá ser logo iniciada.
- Foi iniciada a implantação de um esquema de análise objetiva, que permitirá, automaticamente, interpolar campos de parâmetros meteorológicos de pontos estações para os pontos de grade da malha de integração. O esquema prevê a possibilidade de usar informações de outros níveis e outros horários, que não os da análise. Uma vez implantado, esse esquema permitirá uma configuração mais rápida de cartas de entrada aos modelos numéricos, acelerando notadamente a fase de teste (com dados reais) dos mesmos.
- Foi dada continuação ao estudo de simulação numérica de situação sinótica, que caracterizou o período das enchentes que assolaram o Sudeste do país no começo de 1979. Para isso, o modelo barotrópico de equações primitivas teve seu domínio de integração aumentado para abranger uma faixa latitudinal ao redor do globo, permitindo estudar melhor os efeitos que uma situação de bloqueio, formada sobre o Oceano Pacífico, teve na evolução dos sistemas atmosféricos, durante o referido período das enchentes.

- Um trabalho intitulado "Previsão Numérica de Tempo e sua Perspectiva no Brasil" foi apresentado na 31^a. Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em Fortaleza (11 a 18 de julho de 1979). O trabalho explora as vantagens das técnicas de previsão numérica sobre as convencionais, e aponta as exigências básicas, a serem preenchidas para a implantação operacional de PNT no país.
- O INPE recebeu a visita do Sr. Lee. E. Branscome, do Departamento de Meteorologia do MIT, que se mostrou bem impressionado com o andamento das atividades em modelagem numérica e deixou, em aberto, a possibilidade de juntar-se ao grupo em um futuro próximo, quando terminar seu doutoramento. Sua área de interesse, entre outras, é modelagem do clima e suas variações. O Dr. Pedro Leite de Silva Dias, do IAG - USP, que visitou o INPE várias vezes, mostrou interesse em colaborar com o grupo na incorporação dos efeitos de liberação de calor latente (parametrização de cumulus) nos modelos numéricos.

CRONOGRAMA MESTRE DAS ATIVIDADES DO PROJETO PARA A FINEP

PROJETO: NODELAGEM ATMOSFERICA
DATA: OUTUBRO/79

CÓDIGO: B/28/79/022/00/00

CNPq/INPE

PRINCIPAIS EVENTOS/ATIVIDADES	1978			1979			1980		
	30. TRIM.	4º TRIM.	1º TRIM.	2º TRIM.	3º TRIM.	4º TRIM.	1º TRIM.	2º TRIM.	3º 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 geostacionários, em PNT (extração de ventos de movimentos de nuvens).									
- coleta de imagens de satélites geostacionários.									
- 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: OUTUBRO/79

CÓDIGO: B/28/79/022/00/00

CNPQ/INPE

PRINCIPAIS EVENTOS/ATIVIDADES	1978				1979				1980			
	39. TRIM.	49. TRIM.	19. TRIM.	29. TRIM.	39. TRIM.	49. TRIM.	19. TRIM.	29. TRIM.	39. TRIM.	49. TRIM.	19. TRIM.	29. TRIM.
1 - Elaboração do modelo PNT (equações primitivas de 2 níveis)												
- definição do modelo												
- programação do modelo												
- codificação do modelo												
- depuração do programa fonte												
2 - Teste do modelo e avaliação dos resultados												
- teste do modelo												
- avaliação dos resultados												
3 - Elaboração do modelo PNT usando equações filtradas de 2 1/2 níveis.												
- definição do modelo												
- programação do modelo												

CONVENÇÃO:: PREVISÃO INICIAL
REALIZADO
PREVISÃO ATUALIZADA