

1. Classificação <i>INPE-COM.8/RA</i>	2. Período <i>Julho/78 Março/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-1454-RA/009</i>	6. Data <i>AbriL, 1979</i>	7. Revisado por <i>Frederico Miranda</i> <i>Frederico Miranda</i>
8. Título e Sub-Título  <i>RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO</i> <i>CONVÊNIO B/28/79/002/00/00 - FINEP/CNPq</i> <i>MODELAGEM ATMOSFÉRICA</i>	9. Autorizado por  <i>Nelson de Jesus Parada</i> <i>Nelson de Jesus Parada</i> Diretor	
10. Setor APA/DME	Código	11. Nº de cópias 11
12. Autoria <i>Assessoria de Acompanhamento e Avaliação de Projetos - APA e</i> <i>Antônio Divino Moura</i>	14. Nº de páginas 06	
13. Assinatura Responsável <i>Jubileu A. Parada</i>	15. Preço	
16. Sumário/Notas  <i>Este documento apresenta as atividades desenvolvidas pelo Projeto Modelagem Atmosférica, no período de julho de 1978 a março de 1979.</i>		
17. Observações		

ÍNDICE

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

## 1. INTRODUÇÃO

No período de julho de 1978 a março de 1979, as atividades do projeto Modelagem Atmosférica foram prejudicadas, pelo grande atraso na assinatura do convênio e liberação dos recursos destinados a sua execução, atraso, este, responsável pelas modificações apresentadas no Cronograma Mestre de Atividades do Projeto.

## 2. ANDAMENTO DA EXECUÇÃO

As atividades aqui previstas, apesar do atraso inicial de 8 (oito) meses na assinatura e liberação dos recursos, tiveram certo andamento, amparadas que foram pela Contra Partida do Instituto.

Definiu-se e programou-se um modelo de equações primitivas, de 2 níveis, semelhante ao modelo Mintz-Arakawa da UCLA, mas incluindo topografia, para a região da América do Sul.

Também foi definido um modelo de 2 1/2 níveis, utilizando a equação da vorticidade e equação omega, para a região da América do Sul, o qual encontra-se em fase de programação e codificação de sub-rotinas, em linguagem FORTRAN.

Realizou-se um estudo sobre a influência da Cordilheira dos Andes na existência de um cavado (região de baixa pressão) quase permanente sobre a região leste do Brasil, incluindo o Rio de Janeiro e o Oceano Atlântico adjacente. A posição e inclinação deste cavado, concorda muito bem com a zona de máxima precipitação sobre Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e norte de São Paulo. Este trabalho foi submetido à publicação pela revista Monthly Weather Review.

Concluiu-se um estudo sobre a eficiência de um método de integração no tempo, proposto recentemente por Brown, Kenneth e Campana (M. Wea. Rev., outubro 1978), resultando numa redução de 50% no intervalo de integração, conforme testes realizados com o modelo barotrópico. Por isto, deverá ser implementado nos futuros modelos.

Dentro dos objetivos do Projeto foram concluídas duas dissertações de mestrado: "Um estudo diagnóstico do campo de geopotencial obtido da equação de balanço"; e "Efeitos da liberação do calor latente de condensação no desenvolvimento de perturbações de latitudes médias". Encontram-se em fase final mais 3 dissertações, versando sobre os climas do Nordeste e da região Amazônica.

PROJETO: MODELAGEM ATMOSFÉRICA  
DATA: Abril 1/79

CRONOGRAMA MESTRE DAS ATIVIDADES DO PROJETO PARA A FINEP

PRINCIPAIS EVENTOS/ATIVIDADES	TEMPO (TRIMESTRE)							
	I (*)	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1) Elaboração de modelo PNT (equações primárias 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 filtradadas de 2 <sub>1/2</sub> níveis								
- definição do modelo	▼	■						
- programação do modelo			□	▼	●			
- codificação e depuração do programa fonte				▼	□	○		
4) Teste do Modelo e avaliação de resultados.					▼	□		

CONVENÇÃO      ▼ Início Planejado      □ Término Planejado      ○ Novo Início Planejado

▼ Início Real      □ Término Real      ○ Novo Término Planejado

▼ Início Real      □ Término Real      ○ Novo Término Real

▼ Início Real      □ Término Real      ○ Novo Término Real

CRONOGRAMA MESTRE DAS ATIVIDADES DO PROJETO PARA A FINEP

PROJETO: MODELAGEM ATMOSFÉRICA

DATA: Abril / 79

PRINCIPAIS EVENTOS/ATIVIDADES	TEMPO (TRIMESTRE)							
	I (*)	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
5) Elaboração de 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 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 vento em PNT e envio para órgãos operacionais.								

CONVENÇÃO

▀ Início Planejado    □ Término Planejado    ○ Novo Início Planejado

▀ Início Real    □ Término Real    ○ Novo Término Planejado

CONVENÇÃO

▀ Início Planejado    □ Término Planejado    ○ Novo Início Planejado

▀ Início Real    □ Término Real    ○ Novo Término Planejado