

1. Classificação <i>INPE-COM.7/PPr</i>	2. Período <i>janeiro a dezembro/81</i>	4. Distribuição interna <input type="checkbox"/> externa <input checked="" type="checkbox"/>
3. Palavras Chaves (selecionadas pelo autor)		
5. Relatório nº <i>INPE-2020-PPr/069</i>	6. Data <i>Março, 1981</i>	7. Revisado por <i>Frederico C. Miranda</i>
8. Título e Sub-Título <i>PROPOSTA DE FINANCIAMENTO PARA O PROJETO DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL NO CNPq/INPE</i>		9. Autorizado por <i>Nelson de Jesus Parada</i> Nelson de Jesus Parada Diretor
10. Setor <i>DIR/AAE/DAP</i>	11. Nº de cópias <i>11</i>	
12. Autoria <i>Coordenação: Nelson de Jesus Parada</i> <i>Elaboração: Divisão de Acompanhamento e Avaliação de Projetos da Assessoria de Assuntos Especiais.</i>		14. Nº de páginas <i>38</i>
13. Assinatura Responsável	15. Preço	
16. Sumário/Notas <i>Proposta à FINEP para financiamento do Projeto de Desenvolvimento de Pesquisas em Tecnologia Espacial no CNPq/INPE.</i>		
17. Observações <i>Circulação restrita.</i>		

PROJETO: "DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM
TECNOLOGIA ESPACIAL NO CNPq/INPE"

INTRODUÇÃO

Este documento constitui o pedido de financiamento para o projeto "Desenvolvimento de Pesquisas em Tecnologia Espacial no CNPq/INPE", no período de janeiro de 1981 a dezembro de 1981. As atividades aqui referidas se aplicam, indiretamente, a várias áreas do conhecimento e da tecnologia, com expressivos resultados sócio-econômicos e, diretamente, a satélites, balões estratosféricos e foguetes de sondagem. Visam dar continuidade a uma série de trabalhos de extrema relevância para o estabelecimento da tecnologia espacial no País e evitar a desagregação das equipes de pesquisas neles envolvidas. Pela importância e relevância destas atividades, a COBAE teve oportunidade de recomendá-las particularmente a essa Financiadora.

A presente proposta está dividida em três partes. Na primeira são apresentados a descrição das principais atividades do projeto e o cronograma mestre corresponde. A segunda parte diz respeito ao orçamento das despesas necessárias no período previsto para este financiamento, assim como o respectivo cronograma de desembolso. Já a terceira parte contém os anexos, com alguns dos documentos legais exigidos normalmente pela FINEP para a liberação de recursos. Os outros documentos, em falta, estão sendo providenciados junto aos órgãos competentes, devendo ser enviados oportunamente.

Tendo recentemente o Instituto apresentado a essa FINEP seus dados cadastrais, nesta oportunidade, para este projeto, informa-se adicionalmente que o Coordenador do mesmo será o Dr. Nelson de Jesus Parada, Diretor do INPE.

I - DESCRIÇÃO DO PROJETO

I.1 - OBJETIVOS

Especificamente esta proposta visa a dar prosseguimento aos trabalhos de pesquisa e desenvolvimento ligados às áreas de: Telecomunicações Espaciais; Estações de Controle; Sistemas Digitais e Analógicos; Engenharia de Sistemas; Informática; Dinâmica Orbital e Controle; e Estrutura e Controle Térmico.

Embora as aplicações imediatas dos trabalhos propostos digam respeito principalmente as áreas de balões estratosféricos e foguetes de sondagem, a sua realização possibilitará a continuidade necessária do desenvolvimento de conhecimento (know-how) pertinente à Tecnologia Espacial, fator importante do engajamento efetivo do INPE na Missão Espacial Completa, caso o Governo decida-se pela retomada do cronograma proposto em novembro de 1979, através da destinação de recursos nos montantes correspondentes aos então solicitados.

I.2 - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

A realização das atividades relacionadas com o estabelecimento da Infraestrutura de Tecnologia Espacial, no Instituto, dar-se-á nas áreas de Estrutura e Controle Térmico, Telecomunicações Espaciais, Estações de Controle, Dinâmica Orbital e Controle, e de Sistemas Digitais e Analógicos.

Quanto à primeira área, serão realizados trabalhos visando a implementação de programas de computador destinados ao cálculo de estruturas e controle térmico de veículos e cargas úteis espaciais, assim como de laboratórios específicos de simulação e testes. De imediato, a aplicação será feita para as cargas úteis de balões estratosféricos e foguetes de sondagem.

Na área de Telecomunicações Espaciais, será dada continuidade ao desenvolvimento das atividades em andamento relativas à realização de projetos de equipamentos de bordo para telecomunicação de serviço, aptos às funções de rastreamento, telemetria e telecomando, de utilidade para balões estratosféricos, foguetes de sondagem e, no futuro, satélites.

No que diz respeito à área de Estações de Controle, pretende-se dar continuidade ao projeto e a especificação de alguns subsistemas para controle de experiências lançadas a bordo de balões e de satélites, que, na sua construção, utilizam dispositivos semicondutores.

Já na área de Sistemas Digitais e Analógicos terão prosseguimento as atividades de desenvolvimento de equipamentos para aplicação multidisciplinar nos programas do INPE, envolvendo sistemas e redes de processamento tais como: projeto, construção e programação de sistemas para processamento de bordo; aquisição, processamento e transmissão de sinais e imagens; projeto, construção e programação de um computador incremental; implantação de uma rede de coleta e disseminação de dados; e, desenvolvimento de uma rede de processamento de dados.

Serão também continuados os trabalhos de implantação e organização do laboratório de Sistemas Digitais, e de transferência de tecnologia para a indústria nacional.

Na área de Dinâmica Orbital e Controle serão continuados os esforços no sentido de estabelecer infraestrutura (de recursos humanos e materiais) ligada: à simulação e estimativa de órbita e atitude; à estabilidade dinâmica de satélites artificiais; ao controle de atitude e de órbita de veículos espaciais; às operações em tempo real; e, à aerodinâmica de veículos espaciais.

Além disso, serão realizadas atividades na área de Engenharia de Sistemas e Informática, as quais são básicas praticamente para todos os programas em desenvolvimento no Instituto.

Quanto à Engenharia de Sistemas serão desenvolvidos trabalhos envolvendo o planejamento, gerenciamento, controle e análise econômica de projetos espaciais, utilizando métodos de otimização, técnicas de modelagem, conhecimento de pesquisa operacional e metodologia de Engenharia de Sistemas. Além disso, será elaborado um sistema de documentação para grandes projetos, que será aplicado no projeto Satélite.

Na área de Informática serão continuadas as atividades ligadas ao desenvolvimento de pesquisas na linha de Inteligência Artificial e Linguagens, e na linha de desenvolvimento de Software de Aplicação. Em Inteligência Artificial e Linguagem serão pesquisados algoritmos que tenham aplicação em sistemas espaciais, e serão prosseguidos os projetos voltados para o desenvolvimento de linguagem. Já na linha de "Software de Aplicação", serão prosseguidas as atividades ligadas ao desenvolvimento de interesse para vários programas do Instituto.

Finalmente, com o propósito de atender a várias atividades já programadas, na área de Tecnologia e Sistemas Espaciais, serão equipados laboratórios e adquiridos equipamentos básicos de testes de componentes e sub-sistemas, e calibração de instrumentos, os quais são de maior importância e urgência para a realização dessas atividades.

CRONOGRAMA MESTRE DE ATIVIDADES DO PROJETO PARA A FINEP

PROJETO: "DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL NO CNPq/INPE"

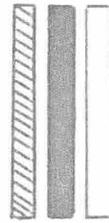
DATA: Março/81

CNPq/INPE

CÓDIGO:

PRINCIPAIS EVENTOS/ATIVIDADES	TRIMESTRES			
	I (*)	II	III	IV
<ul style="list-style-type: none"> ● <u>ESTRUTURA E CONTROLE TÉRMICO:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de programa de computador para cálculo de estrutura e controle térmico de veículos e cargas úteis espaciais. - Projeto e implantação de laboratórios específicos de simulação e testes para os experimentos. ● <u>TELECOMUNICAÇÕES ESPACIAIS:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Projeto e desenvolvimento de equipamentos de bordo para telecomunicações de serviço. ● <u>ESTAÇÕES DE CONTROLE:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Projeto e desenvolvimento de sub-sistema de controle de experiências lançadas a bordo de balões ou de satélites. ● <u>SISTEMAS DIGITAIS E ANALÓGICOS</u> <ul style="list-style-type: none"> - Projeto, construção e programação de sistemas para processamento de bordo. - Projeto e desenvolvimento de sistemas de aquisição, processamento e transmissão de sinais e imagens. - Projeto, construção e programação de um computador incremental. - Estudos referentes ao projeto e desenvolvimento de rede de coleta, processamento e disseminação de dados. - Organização do laboratório de sistemas digitais. 				

Convenção:



Previsão inicial
Realizado
Previsão atualizada

(*) Início previsto janeiro/81.

(continua)

CRONOGRAMA MESTRE DE ATIVIDADES DO PROJETO PARA A FINEP

PROJETO: "DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL NO CNPq/INPE".

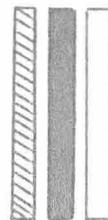
DATA: MARÇO/81

CÓDIGO:

CNPq/INPE

PRINCIPAIS EVENTOS/ATIVIDADES	TRIMESTRES			
	I(*)	II	III	IV
<ul style="list-style-type: none"> ● <u>DINÂMICA ORBITAL E CONTROLE:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento e implantação de programas computacionais para simulação e estimativa de órbita e atitude de satélites. - Estudos e cálculos preliminares da estabilidade dinâmica de satélites. - Desenvolvimento e implantação de programas computacionais de controle de atitude e de órbita de veículos espaciais em tempo real. - Estudos e cálculos preliminares da aerodinâmica de veículos espaciais. ● <u>ENGENHARIA DE SISTEMAS:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de metodologias de planejamento, gerenciamento controle e análise econômica de projetos espaciais. - Elaboração de um sistema de documentação para grandes projetos, aplicável ao projeto do satélite. ● <u>INFORMÁTICA:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa e desenvolvimento de linguagens e de algoritmos aplicativos em sistemas espaciais. - Desenvolvimento de vários "software" de interesse para programas do Instituto. 				

Convenção:



Previsão inicial

Realizado

Previsão atualizada

(*) Início previsto janeiro/81.

II - ORÇAMENTO DO PROJETO

CONSIDERAÇÕES SOBRE O ORÇAMENTO APRESENTADO

A seguir é apresentado o orçamento do projeto "Desenvolvimento de Pesquisas em Tecnologia Espacial no CNPq/INPE", para o período de janeiro a dezembro de 1981, por fontes de recursos previstas para o financiamento do mesmo.

Para a elaboração desse orçamento foram feitas as seguintes considerações:

- No cálculo das despesas com pessoal considerou-se que os empregados do INPE recebem 14 salários por ano, e que os reajustes salariais e as promoções ocorrem em abril e outubro. As despesas referentes a Obrigações Patronais foram elaboradas com bases em aproximadamente 22% sobre o valor total dos salários.
- As despesas referentes a Importação (I) estão assinaladas nas suas respectivas descrições.
- Os formulários para a elaboração desta proposta são equivalentes aqueles utilizados na proposta encaminhada a FINEP, em agosto de 1980, e que foi aprovada por essa financiadora.

Pesquisas em Tecnologia Espacial no CNPq/INPE

PROPOSTA POR FONTES DE FINANCIAMENTO - PERÍODO DE PROJETO: DE JAN /1981 A DEZ/81 EM Cr\$1.000,00

CONTRAPARTIDA		SOLICITADOS AO FNDCT				TOTAIS ANUAIS		TOTAL GERAL DO PROJETO
PROponente		1981		SUBTOTAL DO PER	1981		1981	
195.600		42.500		42.500	238.100		238.100	238.100
160.300				160.300	160.300		160.300	160.300
147.600				147.600	147.600		147.600	147.600
10.300				10.300	10.300		10.300	10.300
2.400				2.400	2.400		2.400	2.400
		6.000		6.000	6.000		6.000	6.000
35.300				35.300	35.300		35.300	35.300
		20.000		20.000	20.000		20.000	20.000
		-		-	-		-	-
		20.000		20.000	20.000		20.000	20.000
		16.500		16.500	16.500		16.500	16.500
		5.000		5.000	5.000		5.000	5.000
		11.500		11.500	11.500		11.500	11.500
		2.000		2.000	2.000		2.000	2.000
		6.000		6.000	6.000		6.000	6.000
		3.500		3.500	3.500		3.500	3.500
		92.500		92.500	92.500		92.500	92.500
		40.000		40.000	40.000		40.000	40.000
		52.500		52.500	52.500		52.500	52.500
		25.500		25.500	25.500		25.500	25.500
		18.500		18.500	18.500		18.500	18.500
		-		-	-		-	-
		1.000		1.000	1.000		1.000	1.000
		7.500		7.500	7.500		7.500	7.500
195.600		135.000		135.000	330.600		330.600	330.600

(em Cr\$ 1.000,00)

ORÇAMENTO GLOBAL POR FONTE DE FINANCIAMENTO

BENEFICIÁRIO: CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq

PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL NO CNPq/INPE

ORGÃO EXECUTOR: INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE

ITEMS DE DISPÊNDIO	FONTES DE FINANCIAMENTO		PERÍODO: 01/01/81 a 31/12/81	
		CNPq	FNDCT	
			1981	
			TOTAL GERAL	
3100	DESPESAS DE CUSTEIO	195.600	42.500	238.100
3110	- PESSOAL	160.300	6.000	166.300
	a) CIENTÍFICO	147.600	-	147.600
	b) TÉCNICO	10.300	-	10.300
	c) ADMINISTRATIVO	2.400	-	2.400
	d) DIÁRIAS	-	6.000	6.000
3113	- OBRIGAÇÕES PATRONAIS	35.300	-	35.300
3120	- MATERIAL DE CONSUMO	-	20.000	20.000
3130	- SERVIÇOS DE TERCEIROS E ENCARGOS	-	16.500	16.500
3131	- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS PESSOAIS	-	5.000	5.000
3132	- OUTROS SERVIÇOS E ENCARGOS	-	11.500	11.500
4100	INVESTIMENTO	-	92.500	92.500
4110	- OBRAS E INSTALAÇÕES	-	40.000	40.000
	a) OBRAS	-	40.000	40.000
	b) INSTALAÇÕES	-	-	-
4120	- EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	-	52.500	52.500
	a) EQUIPAMENTOS NACIONAL IMPORTADO	-	44.000	44.000
	b) MATERIAL PERMANENTE NACIONAL IMPORTADO	-	18.500	18.500
		-	25.500	25.500
		-	8.500	8.500
		-	7.500	7.500
		-	1.000	1.000
	TOTAL	195.600	135.000	330.600

CRONOGRAMA GERAL DE DESEMBOLSOS

BENEFICIÁRIO: CONS. NAC. DE DESENV. CIENT. E TECNOLÓGICO - CNPq/INST. DE PESQ. ESPACIAIS - INPE
 PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL
 RECURSOS: PROGRAMA NACIONAL DE ATIVIDADES ESPACIAIS

CONVÊNIO Nº _____

(em Cr\$ 1.000,00)

	ITENS DE DISPÊNDIO	TOTAL GERAL	DE: 01.01.81 A 31.12.81					TOTAL DO PERÍODO
			1º TRIM	2º TRIM	4º TRIM	5º TRIM		
3100	DESPESAS DE CUSTEIO (1)	42.500	-	13.800	16.000	12.700	42.500	
3110	- PESSOAL	6.000	-	2.000	2.000	2.000	6.000	
	a) CIENTÍFICO	-	-	-	-	-	-	
	b) TÉCNICO	-	-	-	-	-	-	
	c) ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	-	-	
	d) DIÁRIAS	6.000	-	2.000	2.000	2.000	6.000	
3113	- OBRIGAÇÕES PATRONAIS	-	-	-	-	-	-	
3120	- MATERIAL DE CONSUMO	20.000	-	6.500	8.000	5.500	20.000	
3130	- SERVIÇOS DE TERCEIROS E ENCARGOS	16.500	-	5.300	6.000	5.200	16.500	
3131	- REMUNERAÇÃO DE SERV. PESSOAIS	5.000	-	1.500	2.000	1.500	5.000	
3132	- OUTROS SERVIÇOS E ENCARGOS	11.500	-	3.800	4.000	3.700	11.500	
4100	INVESTIMENTOS (2)	92.500	-	60.800	17.300	14.400	92.500	
4110	- OBRAS E INSTALAÇÕES	40.000	-	40.000	-	-	40.000	
	a) OBRAS	40.000	-	40.000	-	-	40.000	
	b) INSTALAÇÕES	-	-	-	-	-	-	
4120	- EQUIPAMENTOS E MAT. PERMANENTE	52.500	-	20.800	17.300	14.400	52.500	
	a) EQUIPAMENTOS NACIONAIS	44.000	-	18.500	13.500	12.000	44.000	
	IMPORTADO	18.500	-	15.000	3.500	-	18.500	
	b) MATERIAL PERMANENTE NACIONAL	25.500	-	3.500	10.000	12.000	25.500	
	IMPORTADO	8.500	-	2.300	3.800	2.400	8.500	
	NACIONAL	7.500	-	2.000	3.400	2.100	7.500	
	IMPORTADO	1.000	-	300	400	300	1.000	
TOTAL (1 + 2)		135.000	-	74.600	33.300	27.100	135.000	

3III.a. PESSOAL CIENTÍFICO - CONTINUAÇÃO

PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL

NOME	DESPESA MENSAL A+B=C				HOMENS/MÉS NO ANO D	DESPESA NO ANO CxD			
	PROPONENTE	OUTROS #	FNDCT	TOTAL		PROPONENTE	OUTROS #	FNDCT	TOTAL
- Pessoal Existente				12301.654	12				147619848
= Encargos Sociais									32476367
- Total Salários									147619848
- Total Enc. Sociais									32476367
TOTAL									180096215

DISCRIMINAR

PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL

NOME	REGIME DE TRABALHO	NÍVEL (1)	CARGO FUNCIONAL (2)	SALÁRIO MENSAL BRUTO PROPOSTO			ENCARGOS SOCIAIS B					
				PROPORCENTE	OUTROS B	FNDCT	PROPORCENTE	OUTROS B	FNDCT			
Pessoal existente desde 1º de Janeiro de 1981												
Agostinho R. de Magalhães	TI	A	022			23.765						
Antonio Vilela Candal	TI	A	022			20.849						
Carlos S. C. Pratti	TI	A	053			65.114						
Edson E. de Oliveira	TI	A	022			23.765						
Edson P. Guerra	TI	A	022			20.849						
Elcio P. M. da Costa	TI	A	022			23.765						
Fernando A. D. O. Imossi	TI	MI	059			83.875						
Fernando M. Santos	TI	MI	033			35.141						
João L. S. Chagas	TI	MI	022			27.237						
José B. Soares Junior	TI	MI	059			83.875						
Ubirajara A. de Amorim	TI	A	022			23.765						
Antonio A. N. Vicenti	TI	A	022			23.765						
Carlos H. dos Santos	TI	A	022			23.765						
Walter P. de Figueiredo	TI	A	022			23.765						
S. Total						503.295						
Adicional correspondente aos dias fúlgidos, promoções, 130 e 140 salariais, abono pecuniário:						352.306						
Total - P. Existente:						855.601						

TRANSCREVER PARA O CÓDIGO 3111-b DO QUADRO GERAL

ADICIONAR NO CÓDIGO 3250 DO QUADRO GERAL

TRANSCREVER PARA O CÓDIGO 3111-b DO QUADRO GERAL (MAIS DE 3 ANOS DE EXPERIÊNCIA), AUXILIARES (MENOS DE 2 ANOS DE EXPERIÊNCIA)

PROJETO: DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS EM TECNOLOGIA ESPACIAL

NOME	REGIME DE TRABALHO	NÍVEL (1)	CARGO FUNCIONAL (2)	SALARIO MENSAL BRUTO PROPOSTO			ENCARGOS SOCIAIS						
				PROPORCENTE	OUTROS *	FNDCT	SUBTOTAL	PROPORCENTE	OUTROS *	FNDCT	SUBTOTAL		
Pessoal existente desde 1º de Janeiro de 1981:													
Claudete T. Duarte	TI	MI	012				16.366						
Gabi Gama	TI	MI	032				35.141						
Maria Celeste Soares	TI	MI	012				16.366						
Angela B. Gomes	TI	MI	024				27.237						
M. Helena L. da Silva	TI	MI	018				24.237						
Sub-Total							119.347						
Adicional correspondentes aos dissídios, promoções, abono pecuniário, 13º e 14º salários													
Total													
							83.543						
							202.890						

TRANSCREVER PARA O CÓDIGO 3111-c DO QUADRO GERAL

ADICIONAR NO CÓDIGO 3250 DO QUADRO GERAL

(1) NÍVEL MÉDIO I (DE 2 A 3 ANOS DE EXPERIÊNCIA); NÍVEL MÉDIO II (MAIS DE 3 ANOS DE EXPERIÊNCIA); AUXILIARES (MENOS DE 2 ANOS DE EXPERIÊNCIA)

(2) CARGO FUNCIONAL OCUPADO NA PROPONENTE

3111-02 - DIÁRIAS DE PESSOAL REGIDO PELA CLT

EM Cr\$ 1.000,00

NOME DO BENEFICIADO	PERÍODO DE SERVIÇO	MOTIVO DA VIAGEM	VALOR	FONTE
- Elementos do projeto	1981	- Diárias para contatos técnicos, no país e no exterior e estágios no exterior	6.000	
TOTAL			6.000	

3120 - c) MATERIAIS DIVERSOS
(VIDE VERSO)

EM Cr\$ 1.000,00

ESPECIFICAÇÃO	CATEG. ECON.	ANO DE AQUISIÇÃO	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	FONTES DE RECURSOS			FINALIDADE
						PROponente	OUTROS *	FNDCT	
Componentes eletro-eletrônicos e mecânicos; material de desenho; fitas magnéticas.		1981			7.000 (N) 13.000 (I)				- desenvolvimento de projetos.
TOTAL					20.000				

CATEGORIAS ECONÔMICAS

- 02 - Artigos de expediente, desenho, cartografia, geodésia, topografia e ensino.
- 03 - Artigos de higiene, acondicionamento, embalagem e conservação de bens imóveis.
- 04 - Combustíveis e lubrificantes.
- 07 - Forragem e outros alimentos para animais.
- 09 - Materiais de acampamento.
- 14 - Material para fotografia, filmagem, radiografia, gravações, radiofonia e telecomunicações.
- 15 - Material elétrico perecível e acessórios de uso curto em instalações elétricas.
- 16 - Outros materiais não incluídos nas categorias anteriores.

3130 - SERVIÇOS DE TERCEIROS

3131 - REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS PESSOAIS (VIDE VERSO)

NOME DO BENEFICIÁRIO	PERÍODO DE SERVIÇO	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	VALOR	FONTE
- Especialistas estrangeiros e nacionais; e estagiários..	1981	- Prestar assessoria técnica ao projeto; e auxiliar nas pesquisas do projeto.	5.000	
TOTAL			5.000	

Despesas com serviços eventuais, sem vínculos empregatícios de profissionais liberais, consultores e outros contratos eventuais para prestarem serviço ao projeto.

3132 - OUTROS SERVIÇOS
a) MANUTENÇÃO (VIDE VERSO)

EM Cr\$ 1.000,00

NOME DA FIRMA CONTRATADA	CAT. ECON	PERÍODO SERVIÇO	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	VALOR	FONTE
- A ser definida		1981	- Manutenção de equipamentos existentes e a serem adquiridos.	2.000	
TOTAL				2.000	

a) MANUTENÇÃO

CATEGORIAS ECONÔMICAS

- 04 - Iluminação, força motriz e gás.
- 05 - Serviços de asseio e higiene, taxas de água, esgoto, lixo e correlatas.
- 06 - Reparos, adaptações e conservação de bens móveis e imóveis.
- 07 - Serviços de divulgação, de impressão e de encadernação.
- 09 - Serviços de comunicação em geral.

3132 - OUTROS SERVIÇOS

b) DIÁRIAS (PESSOAL NÃO REGIDO PELA CLT) E PASSAGENS

EM Cr\$ 1.000,00

NOME DO BENEFICIADO	PERÍODO DE SERVIÇO	MOTIVO DA VIAGEM	VALOR	FONTE
- A ser definidos	1981	- Passagem em geral e outras despesas de hospedagem e alimentação para os especialistas estrangeiros e nacionais.	6.000	
TOTAL			6.000	

3132 - OUTROS SERVIÇOS
c) OUTROS (VIDE VERSO)

EM Cr\$ 1.000,00

NOME DA FIRMA CONTRATADA	CAT. ECON.	PERÍODO SERVIÇO	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	VALOR	FONTE
- A ser definida		1981	- Confecção de peças e equipamentos especiais para o projeto.	3.500	
TOTAL				3.500	

3132 - ENCARGOS DIVERSOS (VIDE VERSO) - Adicional ao Item c de OUTROS SERVIÇOS

ESPECIFICAÇÃO	CAT. ECON.	JUSTIFICATIVA	VALOR	FONTE
TOTAL				

4110 - OBRAS PÚBLICAS (VIDE VERSO)

ESPECIFICAÇÃO	CAT. ECON.	JUSTIFICATIVA	VALOR	FONTE	FIRMA CONTRATADA
ANO: 1981: - Complementação do prédio iniciado.		- para a instalação de pesquisadores e técnicos; e laboratórios para montagem e testes de experimentos.	40.000		A ser definida
TOTAL			40.000		

3132 - ENCARGOS DIVERSOS

- 01 - Despesas miúdas de pronto pagamento
- 02 - Diferenças de câmbio
- 06 - Reposições, restituições e indenizações
- 08 - Despesas com o patrocínio, de exposições, congressos e conferências
- 13 - Outros encargos

4110 - OBRAS PÚBLICAS

- 4111 - GASTOS COM ESTUDOS E PROJETOS
- 4112 - GASTOS COM A INFRA-ESTRUTURA DE INÍCIO DAS OBRAS
- 4113 - GASTOS COM O PROSSEGUIMENTO E CONCLUSÃO DE OBRAS INACABADAS
- 4114 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS PARA AS OBRAS
- 4115 - CONSTRUÇÕES DE EDIFÍCIOS

4120 - EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES
a) EQUIPAMENTOS DE PESQUISA (VIDE VERSO)

EQUIPAMENTOS DE PESQUISA IMPORTADOS							EM Cr\$ 1.000,00	
ESPECIFICAÇÃO	ANO DE AQUISIÇÃO	FINALIDADE BÁSICA	PAÍS DE ORIGEM	MODELO	FABRICANTE	CUSTO	FONTES DE RECURSOS	
- Equipamentos especiais para os Laboratórios de Desenvolvimento e para os Meios Gerais de Suporte Técnico.	1981	- Equipar os laboratórios para executar as montagens e os testes de sub-sistemas.	Vários	-	-	25.500		
TOTAL						25.500		

4120 - EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES
 b) EQUIPAMENTOS AUXILIARES (VIDE VERSO)

EQUIPAMENTOS AUXILIARES NACIONAIS E IMPORTADOS							EM Cr\$ 1.000,00	
ESPECIFICAÇÃO	ANO DE AQUISIÇÃO	FINALIDADE BÁSICA	PAÍS DE ORIGEM	MODELO	FABRICANTE	CUSTO	FONTES DE RECURSOS	
- Sistema de ar condicionado para o prédio do projeto.	1981	- Infra-estrutura do prédio.	Brasil			15.000		
- Sistema de comunicação para o prédio.	1981	- Infra-estrutura do prédio.	Brasil		SIEMENS	3.500		
TOTAL						18.500		

4120-02 - a) DOCUMENTAÇÃO (VIDE VERSO)*

EM Cr\$ 1.000,00

ESPECIFICAÇÃO	ANO DE AQUIS.	LIVROS (VOLUMES)	CUSTO	PERIÓDICOS ASSINATURAS	CUSTO	OUTROS	CUSTO	CUSTO TOTAL	FONTES DE RECURSOS
- Livros técnicos, "software" e manuais.								1.000 (I)	
		TOTAL		TOTAL		TOTAL		1.000 (I)	

4120 - MATERIAL PERMANENTE

4120 - b) MÓVEIS E UTENSÍLIOS (VIDE VERSO)

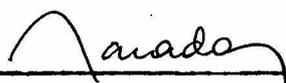
ESPECIFICAÇÃO	CAT ECON	ANO DE AQUIS.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	FONTES DE RECURSOS	JUSTIFICATIVA
- Móveis para os escritórios do prédio; conjunto de bancadas e banquetas para os laboratórios; e móveis e utensílios de desenho.		1981			7.500 (N)		- Infra-estrutura do prédio.
		TOTAL			7.500 (N)		

8 - ASSINATURAS

O presente Projeto conta com a aprovação dos abaixo assinados, que se co-responsabilizam pela sua execução.

São José dos Campos, 12 de março de 1981.

LOCAL E DATA.



COORDENADOR DO PROJETO



DIRETOR DA UNIDADE EXECUTORA

O presente Projeto foi aprovado pela Comissão Técnico-Científica do Instituto, constituída pelos abaixo assinados.

III - ANEXOS

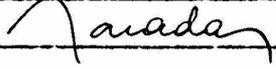
(Documentos legais para liberação de recursos)

- Ficha de Informações Cadastrais
- Designação do Diretor do INPE
- Certificado de Regularidade de Situação - F.G.T.S.
- Declaração de Regularidade de Situação - PASEP (providenciando)
- Certificado de Regularidade de Situação - IAPAS (providenciando)



FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO-FNDCT

FICHA DE INFORMAÇÕES CADASTRAIS

FICHA DE INFORMAÇÕES CADASTRAIS	CÓDIGO FINEP*
1. BENEFICIÁRIO: <u>CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.</u>	
2. UNIDADE EXECUTORA: <u>INPE-Instituto de Pesquisas Espaciais.</u>	
3. ENDEREÇO DA UNIDADE EXECUTORA: <u>Av. dos Astronautas, 1758 - Jardim da Granja.</u>	
4. TELEFONE, TELEX, CAIXA POSTAL, ETC.: <u>Tel. 22-9977</u> <u>C.P. 515</u>	
5. CIDADE: <u>SJCAMPOS</u>	6. ESTADO: <u>SPAULO</u>
7. NOME E CARGO DO PRINCIPAL DIRIGENTE DA UNIDADE EXECUTORA: <u>Dr. Nelson de Jesus Parada</u> <u>Diretor</u>	
8. NOME E CARGO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO MANUAL: <u>Dr. Nelson de Jesus Parada</u> <u>Diretor</u>	
9. NOME(S) E CARGO(S) DO(S) RESPONSÁVEL(IS) PELA EMISSÃO DE CHEQUES DA CONTA DE RECURSOS DO FNDCT/FINEP: a) <u>Dr. Nelson de Jesus Parada - Diretor</u> b) <u>Claudio Brino - Gerente Administrativo</u> c) <u>Antônio Furlan Neto - Chefe Div. Orçamento e Finanças</u>	
10. AGÊNCIA DO BANCO DO BRASIL S/A MAIS PRÓXIMA PARA MOVIMENTAÇÃO DOS RECURSOS DO FNDCT/FINEP: <u>Agência do Posto de Serviço INPE-SJCAMPOS-SP.</u>	
11. NOME(S) E CARGO DO DECLARANTE: <u>Dr. Nelson de Jesus Parada</u> <u>Diretor</u>	
12. ASSINATURA DO DECLARANTE: <u></u>	

(*) A ser preenchido na FINEP.

Anexar: Cópia da Procuração dada pelo Beneficiário
ao Ordenador/Gestor



CNPq CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

NUMERO: 30.100.000-01/76

DESIGNAÇÃO

FL 1 DE 1

DIRETOR DO INPE

ENTRADA EM VIGOR: Imediata

SIGILO: -----

O Presidente do CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq, resolve designar,

NELSON DE JESUS PARADA para a função de Diretor do INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE.

Handwritten signature and stamp

FUNÇÃO: -----

DISTRIBUIÇÃO: GERAL

DATA: 02 / 04 / 76

ASSINATURA: *[Handwritten signature]*



RESOLUÇÃO EXECUTIVA

FL 01 DE

FIXA ATRIBUIÇÕES DO VICE-PRESIDENTE

ENTRADA EM VIGOR :
IMEDIATASIGILO :

O Presidente do CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq, no uso de suas atribuições

R E S O L V E

1.0 - Fixar atribuições e estabelecer delegação de competência ao Vice-Presidente para, de acordo com as normas em vigor:

1.1 - No âmbito do CNPq:

1.1.1 - Substituir o Presidente do CNPq e do CCT em suas faltas e impedimentos;

1.1.2 - Auxiliar o Presidente na coordenação da elaboração do projeto do PBDCT e no acompanhamento da sua execução, bem como no estudo e na preparação de programas e projetos setoriais ou especiais de interesse para a consecução da política de desenvolvimento científico e tecnológico;

1.1.3 - Autorizar o fornecimento de passagens e concessão de adiantamento para despesas de viagens a serviço, bem como aprovar as respectivas prestações de contas.

1.2 - No âmbito de sua área de supervisão:

1.2.1 - Aprovar planos, programas e projetos anuais e plurianuais e suas eventuais alterações;

1.2.2 - Autorizar a contratação de empregados acima da 8a. classe salarial;

CANCELA :

DISTRIBUIÇÃO

G E R A L

DATA :

23, 04, 80

ASSINATURA :



- 1.2.3 - Proceder às designações de pessoal, exceto quanto aos dirigentes das Unidades Subordinadas;
 - 1.2.4 - Firmar Convênios, Ajustes, Termos de Concessão e Aceitação de Recursos para a Pesquisa, Termos Aditivos, Protocolo de Intenções e demais compromissos, com entidades públicas ou privadas nacionais, entidades estrangeiras ou internacionais, todos de interesse do desenvolvimento científico e tecnológico, após o prévio exame da CJR;
 - 1.2.5 - Aprovar a constituição de Grupos de Trabalho e Comissões e designar os respectivos membros;
 - 1.2.6 - Aprovar indicação para afastamento do País de servidores do CNPq, para participar de Congressos, Reuniões Técnicas, Seminários ou congêneres e de cursos de aperfeiçoamento;
 - 1.2.7 - Autorizar a participação de empregados em Congressos, Reuniões Técnicas, Seminários ou congêneres e em cursos de aperfeiçoamento no País;
 - 1.2.8 - Autorizar a transferência de pessoal, bem como o pagamento de ajuda de custo e demais vantagens decorrentes do ato, previstas em normas do CNPq.
- 2.0 - Os poderes aqui fixados poderão ser subdelegados, em ato específico, aos dirigentes imediatamente subordinados ao Vice-Presidente, devendo o ato de outorga fixar os limites de seu exercício.
- 3.0 - Exercer outras atribuições que lhe sejam conferidas.

[Handwritten signature]

BRB BANCO NACIONAL DE HABITACÃO COORDENAÇÃO GERAL DO FGTS	CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO - CRS	
Nº DO PROTOCOLO 10/10355/77	VÁLIDO ATÉ 31/MARÇO/81	Nº 132263
NOME DA EMPRESA CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENT. E TECNOLÓGICO-CNPq		
ENDEREÇO Av. W/3 Norte Q.507, Bloco B -Brasília/DF		
MATRICULA	COORDENAÇÃO REGIONAL DO FGTS 10ª Região	CGC OU CPF 33554831/0001-35
CERTIFICO, de acordo com o disposto na POS nº 05/71, que a empresa acima identificada está em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).		
Brasília, 11 de setembro de 1980  Coordenador Regional		
O presente certificado não servirá de prova contra cobrança de qualquer débito que vier a ser reclamado por empregado da empresa ou levantado pela fiscalização do INPS, relativo a depósitos que não tenham sido efetuados.		
Cópia deste CRS terá validade se conferida com o original pela entidade que o exigir.		