



PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS PARA O SETOR NUCLEAR

PRONUCLEAR

DEZ ANOS DE ATIVIDADES

1977 - 1986

PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS PARA O SETOR NUCLEAR

PRONUCLEAR

DEZ ANOS DE ATIVIDADES

1977 - 1986

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO I - NÍVEL MÉDIO	02
Quadro Geral de Estagiários (1980-1986)	03
Estágios 1980	04
Estágios 1981	05
Estágios 1982	06
Estágios 1983	07
Estágios 1984	08
Estágios 1985	09
Estágios 1986	10
Relação de Estagiários de Nível Médio	11
CAPÍTULO II. - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR	38
Quadro Geral de Formados	39
IEN/UFMS	40
IEN/UFRS	41
IEN/UFSC	42
IEN/UFPr	43
IEN/UFSCar	44
IEN/USP	45
IEN/CNEN-SP	46
IEN/IITA	47
IEN/EFET	48
IEN/UFMG	49
IEN/UFRJ	50
IEN/PUC-SP	51
IEN/UnB	52
IEN/UFPe	53
IEN/UFpb	54
Relação de Graduados com Curso de Introdução	55

CAPÍTULO III - CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	88
Quadro Geral de Formados	89
Especialização em Tecnologia Nuclear (Projeto Urânio) ..	90
Especialização em Química Nuclear e Radioquímica	91
Especialização em Biociências Nucleares	91
Especialização em Soldagem	92
Inspetores Técnicos Independentes	92
Relação dos Especialistas	93
 CAPÍTULO IV - MESTRADO	 105
Quadro Geral de Cursos de Mestrado	107
Curso de Mestrado em Engenharia Nuclear	108
Curso de Mestrado em Engenharia Mecânica	109
Curso de Mestrado em Engenharia Civil	110
Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica/Eletrônica	111
Curso de Mestrado em Metalurgia e Ciência dos Materiais.	112
Curso de Mestrado em Engenharia Química	113
Curso de Mestrado em Geologia	114
Curso de Mestrado em Biociências Nucleares	115
Curso de Mestrado em Meteorologia	116
Relação dos Mestres Formados	117
 CAPÍTULO V - DOUTORAMENTO	 152
Doutores Formados no Exterior - Por Ano	153
Doutores Formados no Exterior - Por País	154
Relação de Doutores Formados no Exterior	155
 CAPÍTULO VI - PROFISSIONALIZAÇÃO	 161
Projeto Estoque - Desenvolvimento do Programa	162
Estágios - Bolsas Concedidas Por Formação Básica	162
Estágios em Homens-Mês Por Instituição	163
Relação de Estagiários do Projeto Estoque	164

CAPÍTULO VII - COLABORAÇÃO COM A R.F.A.	170
Desenvolvimento dos Estágios de Treinamento na RFA	171
Desenvolvimento do Programa de Doutorado na Alemanha	172
Visitas de Técnicos Alemães	173
Assessoria de Técnicos Alemães em Homens-Mês	174
Relação de Treinandos na RFA	175
Relação de Assessores Alemães em Visita ao Brasil	208
 CAPÍTULO VIII - FORMAÇÃO DE GRUPOS ESPECIAIS	 236
CAPÍTULO IX - CUSTOS DO PROGRAMA	238
Evolução dos Valores de Bolsas no País	239
Ano de 1977	240
Ano de 1978	241
Ano de 1979	242
Ano de 1980	244
Ano de 1981	247
Ano de 1982	249
Ano de 1983	251
Ano de 1984	253
Ano de 1985	255
Ano de 1986	257
 CAPÍTULO X - CONCLUSÕES	 259

INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados das atividades do PRONUCLEAR durante seu primeiro decênio de existência.

Ele complementa, confirma e, em alguns casos, retifica dados constantes do relatório 04/80, de 31 de agosto de 1980.

Tal como no documento anterior será dedicado um capítulo para cada uma das atividades do Programa, sendo abordados as seguintes áreas:

- CAP. I - Nível Médio
- CAP. II - Cursos de Introdução à Engenharia Nuclear
- CAP. III - Cursos de Especialização
- CAP. IV - Mestrado
- CAP. V - Doutorado
- CAP. VI - Profissionalização
- CAP. VII - Colaboração com a R.F.A.
- CAP. VIII - Formação de Grupos Especiais
- CAP. IX - Custos do Programa
- CAP. X - Conclusões

CAPÍTULO I - NÍVEL MÉDIO

Tendo em vista as prioridades estabelecidas, as atividades para formação de Técnicos de Nível Médio, no âmbito do PRONUCLEAR, só tiveram início em 1980.

Na implantação do programa de Técnicos de Nível Médio foi julgado que, dada a satisfatória formação oferecida pelas nossas Escolas Técnicas Federais, de um modo geral seria suficiente um estágio de formação em Instituições do Setor Nuclear onde o estagiário, a par de exercer funções práticas do quadro normal de trabalho da Instituição, teria aulas onde seriam ministrados os conhecimentos básicos indispensáveis da Tecnologia Nuclear, além dos julgados de interesse específico da Entidade.

Foram então instituídos estágios em vários órgãos do Setor capazes de cumprir três finalidades:

- 1a. - Formar Técnicos de Nível Médio com noção das peculiaridades do Setor Nuclear;
- 2a. - Permitir ao estagiário cumprir exigência legal para receber o diploma;
- 3a. - Oferecer às Entidades mão-de-obra qualificada praticamente sem ônus para as mesmas.

A seguir são apresentados os resultados atingidos nos estágios de Técnicos de Nível Médio realizados pelo PRONUCLEAR.

Nestes levantamentos foi considerado que, em média, quatro meses de duração do estágio corresponde ao atendimento da exigência legal para obtenção do título de Técnicos de Nível Médio.

NÍVEL MÉDIO - ESTAGIÁRIOS

.3.

1980-1986

		MEC.	QUIM.	METAL.	EDIFIC.	ELE.*	GEOL.**	INSTR.	OUTROS	TOTAL
IBQN	I	17				2				19
	P					1				1
	C	16				1				17
	T	1								1
DNPM/Ce	I					1	11			12
	P									
	C					1	11			12
	T									
CPRM	I						8	1	1	10
	P									
	C						8	1	1	10
	T									
CNEN/SP	I	37	34	11	1	41			7	131
	P	5	4		1	3			2	15
	C	32	30	11		38			5	116
	T									
NUCLEBRÁS	I	45	130	5		47	26	19	25	297
	P	4	26	1		5	6		8	50
	C	30	70	4		38	20	17	11	190
	T	11	34			4		2	6	57
IEN	I	101	74		7	80			2	264
	P	9	3		2	8			1	23
	C	89	69		5	70				233
	T	3	2			2			1	8
IRD	I	5	17		4	23			8	57
	P		1			2				3
	C	5	16		4	21			8	54
	T									
FURNAS	I	1	9			29		4	2	45
	P					2		1		3
	C		8			20		3	1	32
	T	1	1			7			1	10
TOTAL	I	206	264	16	12	223	45	24	45	835
	P	18	34	1	3	21	6	1	11	95
	C	172	193	15	9	189	39	21	26	664
	T	16	37			13		2	8	76

I = Bolsas concedidas

P = Perdas

C = Conclusões de estágios

T = Em treinamento em dez/86

(*) Eletricidade e Eletrônica

(**) Geologia e Mineração

NÍVEL MÉDIO - ESTÁGIOS

1980

	CNEN/SP	IEN	IRD	TOTAL
NOVOS	29	25	7	61
PERDAS	2	-	-	2
CONCLUSÕES	27	6	1	34
EXISTENTES NO FINAL DO ANO	-	19	6	25

NÍVEL MÉDIO - ESTÁGIOS
1981

	CNEN/SP	IEN	IRD	NUCLEBRÁS	TOTAL
PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	-	19	6	-	25
NOVOS	42	42	15	31	130
PERDAS	2	1	2	1	6
CONCLUSÕES	33	29	7	7	76
EXISTENTES NO FINAL DO ANO	7	31	12	23	73

NÍVEL MÉDIO - ESTÁGIOS

1982

	CNEN/SP	IEN	IRD	NUCLEBRÁS	FURNAS	TOTAL
PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	7	31	12	73	-	73
NOVOS	50	54	27	55	4	190
PERDAS	7	-	1	5	-	13
CONCLUSÕES	34	52	20	28	-	134
EXISTENTES NO FINAL DO ANO	16	33	18	45	4	116

NÍVEL MÉDIO - ESTÁGIOS
1983

	CNEN/SP	IEN	IRD	NUCLEBRÁS	FURNAS	IBQN	TOTAL
PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	16	33	18	45	4	-	116
NOVOS	10	23	7	42	13	8	103
PERDAS	4	-	-	-	-	-	4
CONCLUSÕES	7	36	16	59	3	-	121
EXISTENTES NO FINAL DO ANO	15	20	9	28	14	8	94

NÍVEL MÉDIO - ESTÁGIOS
1984

	CNEN/SP	IEN	IRD	NUCLEBRÁS	FURNAS	IBQN	DNPM/Ce	CPRM	TOTAL
PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	15	20	9	28	14	8	-	-	94
NOVOS	-	42	1	35	12	2	12	10	114
PERDAS	-	2	-	3	1	-	-	-	6
CONCLUSÕES	15	57	10	39	16	10	6	10	163
EXISTENTES NO FINAL DO ANO	-	3	-	21	9	-	6	-	39

NÍVEL MÉDIO - ESTÁGIOS

1985

	IEN	NUCLEBRÁS	FURNAS	IBQN	DNPM/Ce	TOTAL
PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	3	21	9	-	6	39
NOVOS	46	37	7	2	-	92
PERDAS	10	6	-	-	-	16
CONCLUSÕES	24	29	8	2	6	69
EXISTENTES NO FINAL DO ANO	15	23	8	-	-	46

NÍVEL MÉDIO - ESTÁGIOS
1986

	IEN	NUCLEBRÁS	FURNAS	IBQN	TOTAL
PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	15	23	8	-	46
NOVOS	32	97	9	7	145
PERDAS	10	35	2	1	48
CONCLUSÕES	29	28	5	5	67
EXISTENTES NO FINAL DO ANO	8	57	10	1	76

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

.11.

1-ABELARDO FERREIRA DA ROSA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/86	09/86
2-ABILIO CANEL JUNIOR TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	02/84
3-ADAIR DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	07/81
4-ADALBERTO JERONIMO DA COSTA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	03/81
5-ADILSON DA FONSECA TEIXEIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	08/83	04/84
6-ADINO AMERICO H. ALMEIDA TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	12/83
7-ADIRSON ALVES LANA TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	02/85	12/85
8-ADOLFO CESAR MENNA BARRETO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/83	04/84
9-ADRIANO APARECIDO GOMES ARAUJO TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	04/81	12/81
10-AERTON ELIAS COSTA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	04/82	03/83
11-AGNALDO LIMA DE BRITO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/82	03/83
12-AILTON FERNANDO DIAS TECN.EM ELETRONICA	CDTN	04/84	12/84
13-ALBERTO ALVES DOS SANTOS TECN.ELETROTECNICA	IEN	04/81	10/81
14-ALBERTO BALDONI RIBEIRO DO VALE TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/85	02/86
15-ALBERTO HENRIQUE PEREIRA FILHO TECN.EM MINERACAO	CPRM	04/84	12/84
16-ALCIDES LIMA BRITO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
17-ALDEMAR CALAZANS FILHO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	12/83
18-ALDIR PINTO GUAIANO TECN.EM QUIMICA	IEN	04/85	02/86
19-ALEX DE JESUS AUGUSTO ABRANTES TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/85	08/85
20-ALEXANDRE GONCALVES NASCIMENTO TECN.INSTRUMENTACAO	FURNAS	08/84	12/84
21-ALEXANDRE MONTEIRO REIS TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	12/83
22-ALEXANDRE PINHEIRO PINTO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	08/82
23-ALEXANDRE SANTOS TERRA TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	07/85
24-ALEXANDRE THOMAZ BORGES TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	09/82
25-ALFREDO DA SILVA SANTOS TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	02/84

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

.12.

26-ALMIR CANDIDO DE SOUZA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/81	08/81
27-ALTAMIRO MARCOS QUEIROZ DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	10/82
28-ALTINO JOSE PAULO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	09/80
29-ALUISIO COSTA MOREIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/82	11/82
30-ALUISIO REYNEAU TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	07/84	01/86
31-ALVARO AFONSO FURTADO LEITE TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/83	12/83
32-ALVARO DE ARAUJO BATISTA TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/85	02/86
33-ALVARO SERAFIN FERREIRA DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	12/83
34-AMARO BARCELLOS CHAGAS TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	02/83
35-ANA CRISTINA CARNEIRO KURLBAUM TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	12/83
36-ANA CRISTINA DE PINHO TAVARES TECN.EM QUIMICA	IRD	03/82	12/82
37-ANA CRISTINA DE SOUZA LIMA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	08/82
38-ANDERSON ABOLAFIO TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/80	12/80
39-ANDERSON KLEI BARAO DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IBQN	01/86	10/86
40-ANDRE FERNANDO QUEIROGA FERREIRA TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	08/82
41-ANDRE LUIS NUNES BARBOSA TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	11/84
42-ANDRE LUIZ BOYD TECN.EM QUIMICA	IRD	04/81	11/83
43-ANDRE LUIZ RESENDE DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/84	04/85
44-ANDRE RICARDO CORDEIRO GOMES TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
45-ANDREA FERREIRA DE OLIVEIRA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	12/84
46-ANEIL MARTINS DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	02/86
47-ANETE GOMIDE PIMENTA TECN.EM QUIMICA	IEN	10/81	12/83
48-ANGELA DE MELLO FERREIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/82	03/83
49-ANGELO EMILIO PICULI TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/80	08/80
50-ANIZIO MARQUES GARRIDO FILHO TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	12/83

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

.13.

51-ANTONIO AIRTON SILVA TEIXEIRA TECN.EM MINERACAO	DNPM/CE	10/84.	03/85
52-ANTONIO CARLOS ANDRADE DE MELLO TECN.ELETROTECNICA	IEN	04/81	12/83
53-ANTONIO CARLOS DA SILVA GOMES TECN.ELETROTECNICA	IEN	04/81	02/82
54-ANTONIO CARLOS GUIDA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	02/82
55-ANTONIO CARLOS OLIVEIRA RODRIGUES TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/85	08/86
56-ANTONIO CLEUDES ALVES DE SOUZA TECN.EM GEOLOGIA	CPRM	04/84	12/84
57-ANTONIO DIOGO DE FREITAS TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	05/84	10/84
58-ANTONIO EUGENIO DE AGUIAR TECN.EM MECANICA	CDTN	03/81	03/82
59-ANTONIO JOSE DE MENEZES GONCALVES TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	09/81
60-ANTONIO JUSCELINO PINTO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	06/85	05/86
61-ANTONIO NOGUEIRA STARLING TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	05/83	02/84
62-ANTONIO STELLA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	07/82
63-ARISTOTELES LAERCIO DE FIGUEIREDO TECN.EM MECANICA	IEN	03/86	07/86
64-ARMANDO DA COSTA MORGADO TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
65-ARMANDO DE ROSSO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	02/82
66-ARNALDO DE ASSIS BRITO TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	09/84	08/85
67-ATILA LEAO FLORES XAVIER TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/86	07/86
68-ATILIO DO LAGO OLIVEIRA TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	11/82
69-AURELIO DE JESUS COSTA MEDEIROS TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/82	12/83
70-AUREO QUINTAS GARCIA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	02/82
71-AYLTON LEVANDOSQUI RODRIGUES TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	03/83	02/84
72-BETANIA GONCALVES FIGUEIREDO TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	02/82
73-BRAULIO WEIMANN GERGULL TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	06/85
74-CARLA TERESINHA LANZA QUIMICO INDUSTRIAL	IEN	09/81	02/84
75-CARLOS ALBERTO BRAVO TECN.EM GEOLOGIA	NUCLEB.	04/82	04/83

ESPEC.TECNICOS (NIVEL MEDIO)

76-CARLOS ALBERTO MONTEIRO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/82.	12/82
77-CARLOS ALBERTO RIBEIRO MANHAES TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	02/82
78-CARLOS ALBERTO SALLES VALERIO TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	02/83
79-CARLOS ALVAREZ SILVA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	06/81
80-CARLOS DE SOUZA TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	06/83	02/84
81-CARLOS DO NASCIMENTO FILIPE TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	02/83
82-CARLOS EDUARDO DA COSTA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	04/81
83-CARLOS HENRIQUE DINIZ COBRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	09/83	12/83
84-CARLOS HENRIQUE LIMA FISICO	CNEN/SP	03/83	11/83
85-CARLOS JOSE HENRIQUES ALVES TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	03/82	03/83
86-CARLOS JOSE LISBOA DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	08/82
87-CARLOS KIYOSHI YOSHIDA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
88-CARLOS McDONALD COLTHURST TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/84	11/84
89-CARLOS MILETIC TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	07/81
90-CARLOS NOBORU YOSHISATO TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/80	10/80
91-CARLOS ROBERTO FERREIRA TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	03/82	03/83
92-CARLOS ROBERTO MARTINS MARQUES TECN.EM QUIMICA	IEN	09/82	03/83
93-CARMEM LUCIA SANTOS VELLOSO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	08/82
94-CELIA REGINA COSTA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	06/85	05/86
95-CELIO RICARDO GOSLING TECN.EM QUIMICA	IRD	03/82	12/83
96-CELSON DE OLIVEIRA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
97-CELY DOS SANTOS NASCIMENTO TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/82	12/83
98-CESAR FONSECA DA SILVA TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/85	02/86
99-CLAUDIA ELISABETE CASTANHEIRA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	07/84
100-CLAUDIA LIMA CALDEIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/82	02/83

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

101-CLAUDIA MARCIA ALVES FERREIRA TECN.EM PROGRAMACAO	CDTN	04/81.	02/82
102-CLAUDIA MARQUES PEIXOTO TECN.INSTRUMENTACAO	CDTN	04/81	02/82
103-CLAUDIA VIEIRA TORRES TECN.EM EDIFICACOES	IEN	03/84	09/84
104-CLAUDIO APARECIDO TEIXEIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	07/86	12/86
105-CLAUDIO AVOLIO RODRIGUES TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/86	08/86
106-CLAUDIO DE CARVALHO CONTI TECN.EM QUIMICA	IRD	03/82	12/83
107-CLAUDIO DOMIENIKAN FISICO	CNEN/SP	03/83	11/83
108-CLAUDIO DOMINGUES DE ALMEIDA TECN.EM ELETRONICA	IRD	04/81	02/82
109-CLAUDIO FARIAS TECN.EM QUIMICA	IRD	04/81	02/82
110-CLAUDIO FIUZA MEDEIROS TECN.EM EDIFICACOES	IRD	03/82	05/83
111-CLAUDIO HENRIQUE DOS SANTOS GRECCO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/84	08/84
112-CLAUDIO MACHADO POMBAL TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	02/86
113-CLAUDIO REIS DE SANT'ANNA TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/84	11/84
114-CLAUDIO VAZ DA SILVA TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/84	02/85
115-CLEIDE APARECIDA MADUREIRA ELIAS TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	06/85	09/85
116-CLOVIS MIUDA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	08/81
117-CRISTIANO STEFANO MUCSI TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	08/84
118-CRISTINA MITIE YAMAMOTO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	07/86	12/86
119-CRISTINA SISTI TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/80	12/80
120-DALMIR ALVES FERREIRA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	12/82
121-DANIEL HENRIQUE SILVIO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/85	03/86
122-DAVID MATTOS DE ANDRADE AVILA TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	06/85	11/85
123-DAVID OLIVEIRA DE PAULA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
124-DECIO BARBOSA SAMPAIO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	08/82
125-DELICIO DA COSTA TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	07/84	12/85

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

126-DELMA QUINTANILHA VIANNA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	11/84
127-DELZI ALVES LARANJEIRA TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/84	04/85
128-DEMETRIUS DE ANDRADE VIEIRA TECN.ELETROTECNICA	IEN	10/81	02/83
129-DENIS MOREEUW TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	12/81
130-DENISE BARCELOS DA ROCHA MONTEIRO TECN.EM QUIMICA	IRD	04/81	08/83
131-DENISE CUNHA CABRAL TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	12/83
132-DENISE FURTADO CARREIRA TECN.EM EDIFICACOES	IEN	03/82	02/83
133-DENISE MARCON TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	06/82
134-DENISE MARTINS MAIA TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
135-DENISE MARTINS VINHAS TECN.EM EDIFICACOES	IEN	03/85	02/86
136-DENISE MEIRELES TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	06/85	05/86
137-DENISE MENDES FERREIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/82	03/83
138-DEUSDEDIT REZENDE DE ASSIS TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/85	03/86
139-DHEBORA ANDRADE DINIZ TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	03/82	09/83
140-DICK RODNEY RODRIGUES FERREIRA TECN.EM MECANICA	IEN	10/81	02/82
141-DIELSON ALVES BISPO TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	12/82
142-DILMAR FRANCO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/84	02/85
143-DIVA GODOI DE OLIVEIRA TECN.INSTRUMENTACAO	CDTN	03/81	10/81
144-DJALMA DE SA ALVARENGA TECN.INSTRUMENTACAO	CDTN	04/81	12/81
145-DJALMA JOAQUIM DE LIMA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	02/82
146-DOMINGOS SAVIO PEREIRA DE AZEVEDO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
147-DOMINGOS SENRA ANTELO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	09/85
148-DONIZETE ITAMAR GODINHO TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	05/83	02/84
149-DORIAN MASSAHIDE IWAMOTO TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	11/84
150-DOUGLAS MARTINS DA SILVA ESPEC. METEOROLOGIA	IRD	03/82	12/83

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

151-DULCE HELENA DE ALMEIDA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	06/85
152-DULCEJANE DE SOUZA VAZ TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	06/85	05/86
153-EDER FERNANDO DA SILVA TECN.EM QUIMICA	IEN	10/81	02/82
154-EDER TADEU ZENUN GUERRERO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	03/84	10/84
155-EDGARD GONCALVES MARQUES TECN.EM METALURGIA	CDTN	04/81	02/82
156-EDMAR SALLES TECN.ELETRONICA	IEN	03/82	11/82
157-EDMILSON MACHADO SANDES TECN.EM ELETROICA	FURNAS	03/83	02/84
158-EDMILSON PINHEIRO DE OLIVEIRA TECN.EM ELETROICA	IRD	03/83	07/84
159-EDNALDO GONCALVES DE Mouro TECN.EM MECANICA	IBQN	01/84	12/84
160-EDNALDO GONCALVES MOURA TECN.EM MECANICA	IBQN	09/84	12/84
161-EDSON DE OLIVEIRA MARTINS FILHO TECN.ELETRONICA	IEN	03/82	12/83
162-EDSON FACTORI TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	07/82
163-EDSON NAZARETE DOS SANTOS BRITO TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	01/83	07/84
164-EDUARDO ANTONIO MELLO FREITAS TECN.EM ELETROICA	IEN	03/84	11/84
165-EDUARDO ARAUJO SOUZA TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	09/84
166-EDUARDO JOSE CAETANO DOS SANTOS TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	03/82	11/83
167-EDUARDO MATIAS FELICIO DE CAMACHO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	01/84	08/84
168-EDUARDO NAZARETH TECN.EM ELETROICA	NUCLEB.	04/82	03/83
169-EDUARDO TADEU STEHLING SARAIVA TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	10/84	04/85
170-EDUARDO VIEIRA MAETA TECN.EM MECANICA	IBQN	01/86	10/86
171-EDVAN FERREIRA DE ALMEIDA TECN.EM QUIMICA	IEN	10/81	03/83
172-EDVANE MARY ROQUE PEREIRA TECN.EM GEOLOGIA	NUCLEB.	04/82	03/83
173-ELAINE DE SOUZA REIS TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	07/82
174-ELIANE BESSA LISBOA TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
175-ELIANE MURAD PLANCHAO TECN.EM PROGRAMACAO	CDTN	11/81	02/82

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

176-ELIETE MARCAL GUIMARAES TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/82	03/83
177-ELISETTE DE AZEVEDO OLIVEIRA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	07/85
178-ELIZABETH DA SILVA MENEZES TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	03/82	03/83
179-ELPIDIO CORREA MARTINS JUNIOR TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	06/85
180-EMILIO NUNES TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/83	05/84
181-EMYRA LUCIA MEDEF TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	06/85	11/85
182-ENI CARDOSO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	12/82
183-ERALDO DOMINGOS DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
184-ERNESTO ALBERTO SOUZA PAISER TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	02/82
185-EUCLIDES BRITO FEITOSA TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	09/82
186-EUDES BUENO DE SOUZA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	02/82
187-EUGENIO PACELI DE OLIVEIRA SANTOS TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	04/82	04/83
188-FABIO ALVES RAUTENBERG TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	11/84
189-FATIMA RIBEIRO KZAM DAMACENO TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	12/82
190-FELIPE BONITO JALDIN FERRUFINO TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	06/84
191-FERNANDO ALVES DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	FURNAS	03/83	02/84
192-FERNANDO ANTONIO DE PAIVA XAVIER TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	04/82	03/83
193-FERNANDO AUGUSTO MARQUES TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	05/83	12/83
194-FERNANDO CESAR MOREIRA DA SILVA DESENHISTA MECANICO	IEN	03/85	07/85
195-FERNANDO CLEBER FIGUEIRA BAIRRAL TECN.EM MECANICA	IEN	04/80	04/81
196-FERNANDO DUARTE ELIAS DE CONCEICAO TECN.EM MECANICA	IEN	04/80	04/81
197-FERNANDO MENDONCA SOARES TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	07/84	12/85
198-FERNANDO MITSUO KOIKE TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	04/81	12/81
199-FERNANDO NOGUEIRA GUIMARAES JUNIOR TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	05/83	12/83
200-FERNANDO RODRIGUES DO NASCIMENTO FILHO TECN.EM QUIMICA	FURNAS	03/83	02/84

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

201-FERNANDO VENTURA PIRES JUNIOR TECN.EM ELETRONICA	IBQN.	08/85	11/85
202-FILOMENA VENTURINI TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/82	07/82
203-FLAVIA FRAZAO DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	07/82
204-FLAVIO CORTINAS ALBUQUERQUE TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	06/85
205-FLAVIO PEREIRA FALCAO TECN.EM MINERACAO	DNPM/CE	08/84	02/85
206-FRANCES JANIA DRUMOND TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/81	12/81
207-FRANCISCA DAS CHAGAS CUNHA MORAIS GEOLOGO	CPRM	04/84	12/84
208-FRANCISCO BEZERRA BRITO TECN.EM ELETRONICA	IRD	09/80	03/81
209-FRANCISCO BOSSIO TECN.EM MECANICA	IRD	04/81	08/83
210-FRANCISCO CAMILO LARA TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	04/82	12/82
211-FRANCISCO CANINDE NUNES TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	12/83
212-FRANCISCO DE ASSIS CASTRO LEMOS TECN.EM GEOLOGIA	DNPM/CE	02/84	08/84
213-FRANCISCO MATEUS MILLER TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	10/84
214-FREDERICO DA COSTA MARQUES TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	02/84
215-GABRIEL COUTO DA PAIXAO TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	10/85	10/86
216-GEAN CARLO SAPORITO PIRES TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	07/85
217-GELSON PEREIRA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	07/82
218-GELSON PINTO DOS SANTOS TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
219-GEORGE FALCAO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	07/80
220-GERALDO BALDUINO ROSSI DO CARMO TECN.EM MECANICA	IEN	04/80	04/81
221-GERALDO MARCIO VIANA ZANON TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/82	12/82
222-GERALDO MENDES DE CAMPOS TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/80	12/80
223-GILBERTO FUCHS DE JESUS TECN.EM MECANICA	IEN	03/86	07/86
224-GILBERTO LUCIO BEZERRA DO NASCIMENTO TECN.EM MECANICA	IRD	03/82	11/82
225-GISELE CARVALHO PEREIRA TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84

ESPEC.TECNICOS (NIVEL MEDIO)

226-GLAUTEIR MACIEL DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	FURNAS	03/83	02/84
227-GLORIA REGINA DO NASCIMENTO CABRAL ESPEC. METEOROLOGIA	IRD	04/82	12/82
228-GLORIA REGINA NOGUEIRA PEREIRA TECN.EM EDIFICACOES	IEN	04/80	04/81
229-GRACE DOMINGOS DE ASSUNCAO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/82	03/83
230-GUILHERME AUGUSTO RESENDE SOZINHO TECN.EM ELETRONICA	CDTN	04/84	11/84
231-HARLEY LEMOS FONTOURA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	06/85	05/86
232-HELIO CARLOS LEITE OLIVEIRA TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/86	12/86
233-HELIO VARGAS CHAVES DE SOUZA TECN.ELETROTECNICA	IEN	04/80	04/81
234-HENRIQUE ROZMYSLAK TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
235-HERACLITO MESSERE E CASTRO TECN.EM MECANICA	IEN	07/85	02/86
236-HERCULES JOSE HENRIQUE SANTOS TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	04/81	12/81
237-HERIVELTO BALTMANT DE ARAUJO TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/82	11/82
238-HERNANDES MAIA SPINOLA TECN.EM MECANICA	CDTN	03/81	02/82
239-HERTH RODRIGUES TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	03/83	12/84
240-HILBERT DAVID OLIVEIRA SOUZA TECN.INSTRUMENTACAO	CDTN	03/81	02/82
241-HORST RICHARD SEBASTIAN MONKEN FERNANDES TECN.EM QUIMICA	IRD	03/82	07/84
242-HUMBERTO AMARAL DUARTE NUNES TECN.EM MECANICA	IEN	10/81	02/82
243-HUMBERTO SOL LIMA SANTIAGO TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
244-IBIS SILVA PEREIRA TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	02/82
245-IGOR CORREA MANGOLINI TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	06/84
246-IRIDE MARIA ALAGO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	12/82
247-ISAAC SOIBELMAN TECN.EM QUIMICA	FURNAS	07/84	10/84
248-ISABEL CRISTINA FERNANDES TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	02/83
249-ISABEL MORENO DA SILVA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/80	12/80
250-ISABELLE FREIRE DE SOUZA TECN.EM GEOLOGIA	DNPM/CE	02/84	08/84

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

251-IVAN DE ARAUJO SARAIVA TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	02/82
252-IVAN DIONIZIO BRAGA TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	01/82
253-IVAN RICARDO IBIRACY PESSOA FILHO TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	05/82	02/83
254-IVANA GOMES BARRADAS TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	08/82
255-IVANDIR MONTEIRO DA SILVA TECN.EM GEOLOGIA	CPRM	04/84	12/84
256-IVANILDO RIBEIRO DE MORAIS TECN.EM GEOLOGIA	NUCLEB.	04/82	02/83
257-JACQUELINE ROSARIA PINTO TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	02/82
258-JADER DE CARVALHO RANGEL TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	12/81
259-JAIR BONFIM CUMMINS TECN.EM MECANICA	IRD	03/83	11/84
260-JAIR GABRIEL FILHO TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	12/81
261-JAQUES COELHO LEITE TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	09/81
262-JARBAS RODRIGUES DA SILVA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	03/82	03/83
263-JESEMARY MAZZARELLO VICENTE ESPEC. METEOROLOGIA	FURNAS	03/82	12/84
264-JOANA D'ARC DA SILVA TRINDADE TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
265-JOANA D'ARC MORAES DOS SANTOS TECN.EM PROGRAMACAO	IRD	04/82	12/83
266-JOAO ANTONINO CARDOSO RIBEIRO TECN.EM ELETRONICA	IRD	04/81	01/82
267-JOAO AUGUSTO CONCEICAO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
268-JOAO BOSCO DE PAULA TECN.EM METALURGIA	NUCLEB.	04/82	03/83
269-JOAO CARLOS DOS SANTOS PEREIRA TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	12/83
270-JOAO CARLOS VIEIRA LOPES TECN.EM QUIMICA	IEN	04/80	11/80
271-JOAO DA PAIXAO AZEVEDO TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	05/82	02/83
272-JOAO FRANCISCO RIBEIRO DE MELLO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	04/80	12/80
273-JOAO LEONEL DE OLIVEIRA CABRAL TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	12/83
274-JOAO LUIZ DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	10/82
275-JOAO LUIZ GONCALVES TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

276-JOAO MARIA DE ALMEIDA TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	04/82	03/83
277-JOAO MOREIRA LIMA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	06/81
278-JOAOQUIM MARTINS DRUMOND FILHO TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	04/82	03/83
279-JOAOQUIM PEDROSA DA SILVA TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	05/83	12/83
280-JOIR GENARO MOREIRA FREITAS TECN.EM MECANICA	CDTN	03/81	12/82
281-JORDANI SILVA DE OLIVEIRA TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	02/86
282-JORGE ALVES COUTINHO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	12/83
283-JORGE HIDEO SATO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
284-JORGE LUIS ALVES DE ALBUQUERQUE TECN.EM MECANICA	IEN	03/86	07/86
285-JORGE LUIZ MARQUES DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	02/84
286-JORGE RENATO ALVES CAMPOS TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
287-JORGE SEBASTIAO FARIA DA FONSECA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	04/81
288-JOSE ANTONIO TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	06/85	05/86
289-JOSE ANTONIO DO NASCIMENTO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
290-JOSE ARNORIO DOS SANTOS TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	04/82	03/83
291-JOSE AUGUSTO CARRINHO ANTONIO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
292-JOSE AUGUSTO MACEDO D'ACRI TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/86	08/86
293-JOSE CARLOS CARACOCI DA SILVA TECN.EM QUIMICA	FURNAS	03/83	02/84
294-JOSE CARLOS DA CUNHA SIMAO TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	09/82
295-JOSE CARLOS FERREIRA DA CRUZ TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/82	12/82
296-JOSE CLEO PACHECO FILHO TECN.EM MECANICA	IBQN	01/86	09/86
297-JOSE FERNANDES FERREIRA DE ANDRADE TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	10/82
298-JOSE GERALDO DE MORAIS TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	08/83	02/84
299-JOSE LUIZ PINTO DE OLIVEIRA DESENHISTA MECANICO	IEN	03/86	10/86
300-JOSE LUIZ VILLA BANDE TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	10/81

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

301-JOSE MANOEL MOURA GONCALVES TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	03/82	03/83
302-JOSE MANUEL ARNEJO CALVINO TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
303-JOSE MARCOS FERREIRA DA COSTA TECN.EM GEOLOGIA	NUCLEB.	04/82	03/83
304-JOSE MARTINS DA SILVA FILHO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
305-JOSE RICARDO RABELO TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/84	04/85
306-JOSE ROBERTO CORREA RIBEIRO TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/81	02/82
307-JOSE RODRIGUES DE ANDRADE TECN.EM GEOLOGIA	DNPM/CE	02/84	08/84
308-JOSE ROMUALDO DINIZ TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/81	11/81
309-JOSE RONALDO PAIXAO DE ASSUMPCAO TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	07/82
310-JOSE SERGIO SALES COSTA TECN.EM GEOLOGIA	DNPM/CE	10/84	03/85
311-JOSE VICENTE PEREIRA TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	04/81	12/81
312-JOSELITO BARBOSA MACIEL TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
313-JOSERDETE DOS SANTOS TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	07/84	06/86
314-JOSILTO OLIVEIRA DE AQUINO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	11/84
315-JUBERT FAGUNDES MAIA TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
316-JULIO CESAR ARAUJO CAMINADA TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	11/82
317-JULIO CESAR DE FIGUEIREDO TECN.ELETROTECNICA	NUCLEB.	02/83	01/84
318-JULIO CESAR DE MELO TAVARES TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/86	09/86
319-JULIO CESAR DOS SANTOS TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	04/82	03/83
320-JULIO CESAR SALES TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	03/85	02/86
321-JULIO CEZAR DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	12/83
322-JULIO LIMA SOUZA MARTINS TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/85	09/85
323-JULIO MARCOS DE ALMEIDA CRUZ TECN.EM QUIMICA	IEN	04/80	04/81
324-JURANDIR SCHMIEDELL DE CARVALHO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
325-KATHYA ROCSANA DIAS RIBEIRO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	06/85	05/86

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

326-KENJI ABE TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/80	12/80
327-KLEBER MAGALHAES SOARES ESPEC. METEOROLOGIA	IRD	03/82	12/82
328-LAERCIO LARA DE CARVALHO TECN.EM QUIMICA	IRD	04/81	02/82
329-LAURO NOBUNARI ROGUI TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	02/82
330-LEE HSING WU TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	02/84
331-LENE HOLANDA SILVA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	12/84
332-LEONEL SOARES DE SOUZA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	06/84
333-LILIA DE AMORIM TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	08/82
334-LILIAN AIKO DE SAO JOSE TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/84	04/85
335-LILIAN MARIA MARTINS VERISSIMO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
336-LILIAN VIANA LEONEL TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	02/82
337-LINDOVAL DOMICIANO FERNANDES TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	02/85
338-LIVIA DO NASCIMENTO CAVALCANTI TECN.EM ELETRONICA	IRD	04/81	12/82
339-LUCIA MARIA STANISLAU TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	02/82
340-LUCIANO AGOSTINI TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	02/84
341-LUCIANO APARECIDO DE ANTONIO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	07/82
342-LUCIANO CAMPOS DA SILVA TECN.EM MECANICA	CDTN	04/84	01/85
343-LUCIANO SANTA RITA OLIVEIRA TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
344-LUCIMAR DE SOUZA MACHADO TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/82	02/83
345-LUCIMAR MULLERCHEM TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/82	03/83
346-LUCIO ANDRE PAIXAO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	08/83	07/84
347-LUIS CLAUDIO ALVES DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	IRD	03/82	12/83
348-LUIS CLAUDIO ROCHA ALVES TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	07/84	12/85
349-LUIS FELIPE FERREIRA DA CUNHA TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/84	10/84
350-LUIS HENRIQUE ALVES MONTEIRO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/84	11/84

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

351-LUIS ORLANDO ROSARIO FISICO	CNEN/SP	03/83	11/83
352-LUIZ ALBERTO DOS SANTOS TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	08/83
353-LUIZ ANTONIO MOREIRA TECN.ELETROTECNICA	NUCLEB.	03/83	02/84
354-LUIZ ANTONIO ROSSI TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
355-LUIZ AUGUSTO DE LIMA E SILVA TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	07/85
356-LUIZ AUGUSTO PEREIRA TAVARES TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	06/82
357-LUIZ AUGUSTO R. BUSTAMANTE TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	01/82
358-LUIZ AUGUSTO VIEIRA MARQUES TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	08/84
359-LUIZ CARLOS LOUREIRO DE OLIVEIRA TECN.EM MECANICA	IBQN	03/86	10/86
360-LUIZ CLAUDIO DE OLIVEIRA DUPIN TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	12/82
361-LUIZ CLAUDIO DE SANTA MARIA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	11/84
362-LUIZ CLAUDIO REIS DA CONCEICAO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	08/82
363-LUIZ COSER STRAZZI TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
364-LUIZ DE OLIVEIRA CASCARDO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	12/83
365-LUIZ FERNANDO VILELLA TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	03/82	02/83
366-LUIZ FERNANDO ZORZETTO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
367-LUIZ HENRIQUE RODRIGUES CASTELO TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/82	12/83
368-LUIZ JOSE MARTINS RIBEIRO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	12/83
369-LUIZ MAURICIO BARROS DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	08/85
370-LUIZ MAURO MUZZI LAMIN TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	12/82
371-LUIZ OTAVIO IVANENKO SETTE CAMARA TECN.EM ELETRONICA	CDTN	03/81	11/81
372-LUIZ RICARDO BARBERIO DE SOUZA SA ESPEC. METEOROLOGIA	IRD	03/82	10/82
373-LUIZ TADEU COBRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	07/83	02/84
374-LUIZ TADEU DUARTE TECN.EM QUIMICA	IRD	03/82	05/83
375-LUIZABETE SILVA COSTA TECN.EM MINERACAO	CPRM	04/84	12/84

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

376-LUZIANETE AMARAL DE MELO MAGALHAES FILHA TECN.EM ELETRONICA	IRD	04/81	12/82
377-MAGNO JOSE DE OLIVEIRA TECN.ELETROTECNICA	FURNAS	03/83	02/84
378-MAIRA DA COSTA PINTO TECN.EM ELETRONICA	IEN	08/80	09/82
379-MANOEL JOSE DE ARAUJO TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	03/83	06/85
380-MANOEL LUIZ MENDES BOUZON TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	02/82
381-MARA LUCIA AZEVEDO ROSADO TECN.EM QUIMICA	IRD	07/80	12/80
382-MARCELO ALVES DOS REIS TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	07/82
383-MARCELO ARAUJO TECN.EM MECANICA	IBQN	01/86	10/86
384-MARCELO DE OLIVEIRA BUSTAMANTE TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	05/83	02/84
385-MARCELO LOUREIRO PINHEIRO TECN.EM QUIMICA	FURNAS	11/85	06/86
386-MARCELO MARQUES MARTINS TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	03/83	02/84
387-MARCELO PITTA PINHO TECN.EM QUIMICA	IRD	03/82	12/82
388-MARCELO RAMANOSKI TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	02/84
389-MARCELO RODRIGUES DE ARAUJO TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	11/84
390-MARCELO ROSSI DE CASTILHO TECN.EM ELETRONICA	IRD	04/81	09/81
391-MARCELO TARQUINIO FERREIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	03/84	02/85
392-MARCELO TAVARES MORETTI TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	08/84	12/84
393-MARCELUS FONSECA DE ARAUJO TECN.EM ELETRONICA	IEN	08/80	04/81
394-MARCIA MARIA BARROSO RODRIGUES TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	12/84
395-MARCIA REGINA MAURO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/82	12/82
396-MARCIA VASCONCELOS DE MOURA METEOROLOGISTA	FURNAS	04/85	09/85
397-MARCIO LUIS MACEDO DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	11/84
398-MARCIO NATAL DAL AVA TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/85	01/86
399-MARCIO RIBEIRO FONSECA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	12/84
400-MARCO ANTONIO ALMEIDA DA SILVA TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	09/85

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

401-MARCO ANTONIO DA SILVA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	03/84	11/84
402-MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA DO COUTO TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	09/81
403-MARCO ANTONIO DOS SANTOS TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/82	03/83
404-MARCO ANTONIO DOS SANTOS TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/84	04/85
405-MARCO ANTONIO MOREIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/85	04/86
406-MARCO PAULO SALLES CAETANO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/82	03/83
407-MARCOS ALEXANDRE MAXIMO TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	02/82
408-MARCOS ANTONIO CANDIDO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	02/84
409-MARCOS AURELIO ALVES GASPAR TECN.EM MECANICA	IEN	08/85	12/85
410-MARCOS DANIEL PEREIRA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	04/82	03/83
411-MARCOS DE CASTRO PINTO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/86	07/86
412-MARCOS FONSECA SANT'ANNA TECN.EM QUIMICA	IRD	07/80	03/81
413-MARCOS HENRIQUE CARDOSO PEREIRA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	12/81
414-MARCOS MACHADO PEREIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/84	03/85
415-MARCOS MARTINS BORGES TECN.EM EDIFICACOES	IRD	03/82	12/82
416-MARCOS PETER BARBOSA TECN.EM ELETRONICA	IRD	01/84	11/84
417-MARCOS ROBERTO BARREIROS TECN.EM METALURGIA	NUCLEB.	03/82	11/82
418-MARCOS TARQUINIO FERREIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	07/83	02/84
419-MARCU ANTONIO COMMANDUCCI DA SILVA TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	06/85	09/85
420-MARCUS ANTONIO BEZERRA DE MENEZES TECN.EM MECANICA	IRD	04/81	01/82
421-MARCUS ANTONIO DE JESUS TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	06/85	11/85
422-MARCUS FERREIRA MUZZI TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	11/81
423-MARCUS VINICIUS BERNARDINO DE ALMEIDA CORREIA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/86	07/86
424-MARIA APARECIDA DA SILVA TECN.EM ELETRONICA	IEN	10/81	03/83
425-MARIA AUXILIADORA STARLING TECN.EM MECANICA	CDTN	03/81	02/82

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

426-MARIA CRISTINA DA SILVA ROSA TECN.EM PROGRAMACAO	IRD	03/83	04/84
427-MARIA DA GLORIA DE SOUZA MACHADO TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	12/81
428-MARIA DA GRACA JUSTO ARAUJO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
429-MARIA DE LOURDES FREITAS DOMINGUES TECN.EM QUIMICA	IEN	10/81	12/83
430-MARIA DO CARMO CLEMENTINO DE SOUZA TECN.EM GEOLOGIA	DNPM/CE	08/84	02/85
431-MARIA DO CARMO SOUZA DE OLIVEIRA TECN.EM GEOLOGIA	CPRM	04/84	12/84
432-MARIA DO SOCORRO PEREIRA DIOGENES TECN.EM MINERACAO	DNPM/CE	02/84	08/84
433-MARIA ELIZABETH SCARI TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	05/83	02/84
434-MARIA EMILIA SILVA CALDEIRA BRANT TECN.INSTRUMENTACAO	CDTN	04/81	01/82
435-MARIA GORETE OLIVEIRA DE ALMEIDA TECN.EM MINERACAO	CPRM	04/84	12/84
436-MARIA HERLENIA ALVES CAMELO TECN.EM MINERACAO	DNPM/CE	02/84	08/84
437-MARIA ISABEL MORAES PEDROSA DE LIMA TECN.EM ELETRONICA	IRD	07/80	03/81
438-MARIA JOSE BOMFIM TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	02/84
439-MARIA LUCIA TEIXEIRA TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/84	10/84
440-MARIA LUIZA DA MOTA AFONSO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/80	12/80
441-MARIA MADALENA FERREIRA TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/81	02/82
442-MARIA VIRGINIA TEIXEIRA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	12/83
443-MARIA ZELIA MILAGRES ALFENAS TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	03/82	03/83
444-MARILIA TAVARES CHRISTOVAO TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	02/82
445-MARINA KAZUE TAKAKUMA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
446-MARIO LUCIO PEREIRA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	05/83	02/84
447-MARIO LUIZ AZEVEDO DA MOTA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	08/80
448-MARIO MACIEL PEREIRA TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	02/85	12/85
449-MARISTELA DA SILVA OLIVEIRA TECN.EM QUIMICA	IEN	04/81	09/81
450-MARISTELA DE SOUZA SANTOS TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	12/83

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

451-MARTA FURTADO DA ROCHA DOS REIS ESPEC. METEOROLOGIA	IRD	03/82	08/82
452-AURICIO DIAS BOECHAT TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	12/82
453-AURICIO GOMES SANTOS TECN.INSTRUMENTACAO	FURNAS	07/84	12/85
454-AURICIO KAZUO SIMABUKURO TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	07/82
455-AURICIO POEIRAS DA SILVA TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	05/83	12/83
456-AURICIO VICTOR TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	02/84
457-AURINO GOMES COSTA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	06/85	04/86
458-AURO CASTILHO GOMES KELLY TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	12/85
459-AURO ONOFRE MARTINS TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	01/83
460-MIGUEL REZENDE BARROS TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	02/84
461-MILTON MIKIO SANO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	10/82
462-MILTON RAMOS RAMIREZ TECN.EM MECANICA	IBQN	03/85	07/85
463-MONICA COELHO DA FONSECA TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	12/81
464-MONICA SANT'ANNA ASSIS ROCHA TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	02/82
465-MURILO CESAR DE ALVARENGA TECN.EM PROGRAMACAO	CDTN	03/81	02/82
466-NAIR DIAS DA SILVA TECN.EM EDIFICACOES	IEN	04/81	12/82
467-NANCY DRUMOND FERNANDES TECN.EM QUIMICA	IRD	09/80	03/81
468-NELSON DA COSTA ESTEVES JUNIOR TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	06/84
469-NELSON PEREIRA FILHO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	02/82
470-NELSON SEBASTIAO DE JESUS ALVES TECN.EM ELETRONICA	IRD	07/80	03/81
471-NEOBIO BARRETO DE FARIAS FILHO TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	03/83	12/85
472-NESTOR SANTOS FERRAZ TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	03/82	03/83
473-NICEIA DE FATIMA FREITAS TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	12/82
474-NICEIA DIAS MACHADO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	06/85	11/85
475-NILO JOSE AIRES SARMENTO TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	10/80

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

476-NILO SERGIO CORTAT ALVES TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	04/81
477-NILSON PEREIRA JUNIOR TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	07/83	02/84
478-NILTON DA SILVA MAIA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	06/85	04/86
479-NILTON FERREIRA MEIRA TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	02/82
480-NIRLANDO ANTONIO ROCHA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	05/83	02/84
481-OCTAVIO LUIZ TRINDADE FILHO TECN.EM ELETRONICA	IRD	04/81	12/82
482-OCTAVIO PEREIRA DA SILVA FILHO TECN.EM ELETRONICA	IEN	08/80	10/81
483-OLANDIR VERCINO CORREA TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	03/82	12/82
484-ONDY GOMES DE LIMA TECN.EM GEOLOGIA	NUCLEB.	04/82	08/82
485-OSMAR NUNES CRUZ TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	09/81
486-OSVALDO KOSHIRO KIYAMA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	02/82
487-OSVALDO MARTINS MUNHOZ TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/81	08/81
488-OSVALDO NETO LOPES DE MENEZES TECN.EM MINERACAO	CPRM	04/84	12/84
489-OSWALDO GARCIA FILHO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	08/83	04/84
490-PASCHOL MESSERE E CASTRO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	12/83
491-PATRICIA FURCHI TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	09/83	08/84
492-PAULO CESAR DE OLIVEIRA ANDRADE TECN.INSTRUMENTACAO	CDTN	04/84	12/84
493-PAULO CESAR FERREIRA MIRANDO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
494-PAULO CEZAR MOTA MARTINS TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	02/84
495-PAULO CHAGAS DE ARAUJO TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	10/81
496-PAULO CICERO DE MIRANDA TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	06/85	05/86
497-PAULO EDUARDO CHAGAS DE OLIVEIRA TECN.EM MECANICA	PENHA IEN	03/83	02/84
498-PAULO EDUARDO MARTINS MAGALHAES TECN.EM QUIMICA	IEN	04/80	11/80
499-PAULO FERNANDO OLIVEIRA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	03/82	03/83
500-PAULO HAMILTON RABELO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	04/85	03/86

ESPEC.TECNICOS (NIVEL MEDIO)

501-PAULO JOSE DE ASSIS TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	08/82
502-PAULO KOCHI TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	03/83
503-PAULO PINHEIRO JUNIOR TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	05/83	12/83
504-PAULO ROBERTO COSTA CAMARGO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	02/86
505-PAULO ROBERTO DE PAULA TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	04/81
506-PAULO ROBERTO DO NASCIMENTO TECN.ELETROTECNICA	NUCLEB.	03/82	03/83
507-PAULO ROBERTO E SOUZA TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	03/82	12/82
508-PAULO ROBERTO MENDES DOS SANTOS TECN.EM ELETRONICA	DNPM/CE	08/84	02/85
509-PAULO ROBERTO PAULINO DE MORAES TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	02/82
510-PAULO ROBERTO PORTES TECN.EM QUIMICA	IEN	04/80	10/80
511-PAULO ROBERTO SOARES CARNEIRO TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	05/83	12/83
512-PAULO ROGERIO GERKEN TECN.EM ELETRONICA	CDTN	03/81	02/82
513-PAULO SAJ TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	04/81	12/81
514-PAULO SERGIO GALIZZI MENEGUETTI TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	02/84
515-PEDRO JOSE ALVES LOPES TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	12/82
516-PEDRO JOSE MAJEU NETO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	03/82	09/83
517-PEDRO PAULO DE CARVALHO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	01/84	12/84
518-PEDRO PAULO FIGUEIREDO DIONIZIO TECN.INSTRUMENTACAO	FURNAS	07/84	10/85
519-PEDRO RICARDO GLOEDEN FOGOLIN TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
520-PEDRO SAVIO VAZ DE LIMA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	12/82
521-PERCIVAL ORLANDO MILANI TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	04/80	12/80
522-PLINIO JOSE SEBASTIAO FERREIRA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/81	12/81
523-RAIMUNDO BERNARDO DINIZ TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	07/83	02/84
524-RAIMUNDO LUIZ SANTOS ROCHA TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	12/82
525-RAIMUNDO NONATO PORTELA TECN.EM ELETRONICA	IRD	07/80	03/81

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

526-RAMON DE PAULA BRAGA TECN.EM METALURGIA	CDTN	04/84	01/85
527-RAUL AFONSO FERREIRA SANTOS TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
528-RAUL TADASHI YOSHIYOKA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	06/84
529-REGINA CLAUDIA SANT'ANA COSTA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	02/83
530-REGINA FUJITA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/81	12/81
531-REGINALDO MARIANO TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	03/82	11/82
532-REINALDO DA SILVA TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	04/84	01/85
533-RELTER LUIZ COSTA DE OLIVEIRA TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	04/82	03/83
534-RENAN REZENDE DE CAMPOS TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	05/86	12/86
535-RENATO CORREA BORGES TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	08/82
536-RENATO EIZO SHIMASAKI TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
537-RENATO VITOR ROCHA CORREA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	03/85	02/86
538-RICARDO BARROSO BALLONA TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
539-RICARDO BICHMAKER TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	04/81
540-RICARDO CASTRO DE OLIVEIRA TECN.ELETROTECNICA	FURNAS	03/83	02/84
541-RICARDO CESAR OTTONI FERNANDES TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/86	12/86
542-RICARDO DE MATTOS LOPES TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	05/82	12/83
543-RICARDO DE SOUZA CARDOSO TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	02/86
544-RICARDO EITI WATANABE TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	12/82
545-RICARDO FERREIRA CORDEIRO TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/84	02/85
546-RICARDO JOSE RODRIGUES ALBUQUERQUE TECN.EM QUIMICA	FURNAS	05/84	12/84
547-RICARDO LUIZ DE SOUZA RAMOS TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	12/84
548-RICARDO MASSAMI TOKODO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	09/81
549-RICARDO OTTERCO SICH TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/83	03/84
550-RICARDO PINHEIRO LOBO TECN.EM QUIMICA	IRD	04/81	02/82

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

551-RICARDO ROCHA NASCIMENTO TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	02/84
552-RILDSON MOREIRA DE SOUZA TECN.EM EDIFICACOES	IRD	03/82	12/83
553-RITA DE CASSIA SILVA TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/84	04/85
554-RITA DE CASSIA TAVARES DE SOUZA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/82	06/82
555-ROBERTO ANTONIO CORDEIRO DA SILVA TECN.EM MINERACAO	CPRM	04/84	12/84
556-ROBERTO BALDINI FIGUEIRA TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	09/84	02/85
557-ROBERTO DOS SANTOS BARROS ESPEC. METEOROLOGIA	IRD	03/82	12/82
558-ROBERTO MANSUR TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/81	09/81
559-ROBERTO MAZZARO COELHO TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/82	12/83
560-ROBERTO PRESTA TECN.EM MECANICA	IEN	05/85	02/86
561-ROBERTO TOMIO ENOKIBARA TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/82	04/83
562-ROBERTO VALERIO DE CAMPOS TECN.EM MECANICA	IEN	04/81	12/81
563-ROBSON BORGES DOS SANTOS TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	07/85
564-ROBSON DA TRINDADE SILVA TECN.EM MECANICA	IEN	03/85	07/85
565-ROBSON LAGE SILVA TECN.EM MECANICA	CDTN	04/84	04/85
566-ROBSON LOPES PRATES TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/85	07/85
567-ROBSON RAMOS TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
568-ROBSON SPINELLI GOMES TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	05/83	02/84
569-RODOLFO BRAGANTINE DA SILVA TECN.EM MECANICA	IEN	04/86	08/86
570-RODOLFO DE OLIVEIRA ROSA TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	11/84
571-ROGERIO LUIZ BARBOSA TECN.INSTRUMENTACAO	CDTN	04/84	04/85
572-ROGERIO SOARES GOMES TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	05/83	12/83
573-RONALDO BITTAR TECN.EM ELETRONICA	CDTN	03/81	01/82
574-RONALDO JOSE DE SOUZA TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	02/84
575-ROSA MARIA DA SILVA TECN.EM MINERACAO	DNPM/CE	02/84	08/84

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

576-ROSA MARIA DE SOUZA BARBOSA FARMACEUTICO	CPRM	04/84	12/84
577-ROSANE RODRIGUES FRAGA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	06/85	04/86
578-ROSANGELA PINTO GUIMARAES TECN.ELETROTECNICA	IRD	04/82	12/83
579-ROSANGELA SCHUAB CAMPOS TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	05/83	12/83
580-ROSEMARY DA SILVA BERNARDO TECN.EM ELETRONICA	IEN	04/80	11/80
581-ROSEMARY OLIVEIRA RODRIGUES TECN.ELETROTECNICA	IEN	03/85	02/86
582-ROSEMEIRE APARECIDA CARDOSO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	06/85	05/86
583-ROSILDA MARIA GOMES DE LIMA TECN.EM QUIMICA	IEN	07/80	12/82
584-ROSILENE FIUZA DA SILVA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	02/86
585-ROSIMERY SOUZA DO CARMO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	06/85
586-RUBENS CANDIDO MOURA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	06/84
587-RUBENS CELI COSTA FISICO	CNEN/SP	03/83	11/83
588-RUBENS EUSTAQUIO DE OLIVEIRA TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	07/85	05/86
589-RUI UTIDA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/82	12/82
590-SALVADOR VIVAS SANCHES TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	07/82
591-SANDRA MARIA DE OLIVEIRA CHERBELE TECN.EM GEOLOGIA	NUCLEB.	04/82	04/83
592-SARA MENDONCA MOTA TECN.EM QUIMICA	IEN	04/80	09/81
593-SEBASTIAO MARTINS NETO TECN.EM MINERACAO	DNPM/CE	08/84	02/85
594-SELMA GOMES DE LACERDA TECN.EM QUIMICA	CDTN	04/84	04/85
595-SERGIA MARIA STARLING TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	03/82	03/83
596-SERGIO CARNEIRO DOS REIS TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	03/82	03/83
597-SERGIO CARVALHO MOURA TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	04/81	12/81
598-SERGIO DAMASCENO SOARES TECN.EM MECANICA	IBQN	09/83	11/84
599-SERGIO LUIZ GIRAO DE OLIVEIRA TECN.EM EDIFICACOES	IRD	03/82	11/84
600-SERGIO LUIZ PEREIRA PINTO TECN.ELETROTECNICA	FURNAS	03/83	02/84

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

601-SERGIO LUIZ VALE REGO LOPES TECN.EM QUIMICA	IRD	03/83	11/84
602-SERGIO MACHADO CORREA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	02/86
603-SERGIO MARCIO CAMPOS LARA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/81	12/81
604-SERGIO MASSAO MATSUDA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/80	12/80
605-SERGIO MIRANDA DE SOUZA TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	06/84
606-SERGIO MUNHOZ TECN.EM MECANICA	CNEN/SP	03/82	06/84
607-SERGIO NEVES MAGDALENO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/82	12/83
608-SERGIO RICARDO PEREIRA PERILLO FISICO	CNEN/SP	03/83	11/83
609-SERGIO RODRIGUES DE OLIVEIRA TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	04/86	12/86
610-SERGIO SCASSIOTTI FILHO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/85	04/86
611-SIDNEY DE OLIVEIRA SANTOS TECN.EM ELETRONICA	IEN	09/82	03/83
612-SILNEY CASSIA ALONSO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	02/84
613-SILVANA ALVARENGA DEL DEBBIO TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	05/83	12/83
614-SILVANA APARECIDA AZZOLINI TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/80	12/80
615-SILVANO CAVALCANTE MELO TECN.EM MINERACAO	NUCLEB.	04/82	02/83
616-SILVIA PERES ABDO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	07/83	02/84
617-SILVIA VIDOR DE SOUSA REIS TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	12/81
618-SILVIO JOSE FONSECA DE CAMPOS TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	05/83	12/83
619-SILVIO ROBERTO MAZZOLA MING DESENHISTA MECANICO	CNEN/SP	03/82	12/82
620-SILVIO VINICIUS DA SILVA TECN. INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	07/83	02/84
621-SMARCK DE JESUS LELIS TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	02/84
622-SONIA HELENA VALENTE TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	12/84
623-SYLVIO DA ROCHA CHAVES JUNIOR TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	03/82	03/83
624-SYLVIO LUIZ MANTELLI NETO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
625-TANIA VALERIA DA SILVA TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	01/82

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

626-TARCISIO FLAVIO GOMES DE CASTRO TECN.EM MECANICA	CDTN	04/84	08/84
627-TARCISIO SOUZA ALVES TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/82	12/82
628-TEONILIO DE AZEVEDO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	03/82	03/83
629-TERESA DONATO LIPORACE TECN.EM QUIMICA	IEN	03/85	09/85
630-THESSA CRISTINA ALONSO TECN.EM QUIMICA	CDTN	03/81	12/81
631-ULISSES PEREIRA DE ARAUJO TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	11/84
632-UTHANT TADEU SANTOS LEMOS TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	08/85	05/86
633-VALDECEI FELIX SABINO TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	05/84	04/85
634-VALDEIR PEREIRA DE SOUZA BESSA TECN.EM MECANICA	IEN	03/82	08/82
635-VALDEMAR MOREIRA DA SILVA DESENHISTA MECANICO	IRD	03/83	11/84
636-VALDIR ANTONIO AMORIM TECN.EM PROGRAMACAO	NUCLEB.	07/85	01/86
637-VALDOMIRO PEREIRA DA SILVA JUNIOR TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	03/82	12/82
638-VALERIA LIMA VIDAL TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	11/84
639-VALESKA PERES DE ARAUJO TECN.EM QUIMICA	IEN	03/86	08/86
640-VALMIR JOSE RODRIGUES TECN.EM METALURGIA	CNEN/SP	03/82	07/82
641-VERA LUCIA KEIKO ISIKI TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/82	12/82
642-VERONICA BAPTISTA LOMEU DESENHISTA MECANICO	IEN	08/84	12/84
643-VICENTE DE PAULO DEZENA MAJEAU TECN.EM ELETRONICA	NUCLEB.	05/84	04/85
644-VIRGINIA MEDEIROS TECN.EM QUIMICA	IEN	03/81	09/82
645-VITOR ANGELO PELLERANO TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	03/82	03/83
646-VITOR VIVOLO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	12/81
647-WAGNER ANGELO GEDDO TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/80	12/80
648-WAGNER DOS SANTOS MONSORES TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	03/82	03/83
649-WAGNER GONCALVES SOARES REIS TECN.EM ELETRONICA	IRD	03/82	12/82
650-WAGNER JUNQUEIRA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	08/81

ESPEC. TECNICOS (NIVEL MEDIO)

651-WALDEIR LAGE CALDAS TECN.EM MECANICA	NUCLEB.	07/83	12/83
652-WALLACE LUIZ NETO TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	02/84
653-WALTER SEIXAS CARACIOLO TECN.EM ELETRONICA	IEN	03/84	11/84
654-WANDIR RIBEIRO TECN.EM QUIMICA	CNEN/SP	03/80	12/80
655-WANGLER COMPANS DA SILVA TECN.EM QUIMICA	IEN	03/84	12/84
656-WILLIAN MEIRELES PACHECO TECN.INSTRUMENTACAO	NUCLEB.	12/84	05/85
657-WILLIAMS GUEDES DOS SANTOS TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	10/81
658-WILLY HOPPE DE SOUZA TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	04/80	12/80
659-WILMA REGINA DE OLIVEIRA TECN.EM QUIMICA	NUCLEB.	05/83	02/84
660-WILSON ROBERTO SILVA JUNQUEIRA TECN.EM ELETRONICA	FURNAS	07/84	12/84
661-WILSON SERGIO AMORIM TECN.EM QUIMICA	IEN	04/80	03/81
662-ZELINO DA COSTA MARTHA TECN.EM MECANICA	IEN	03/83	12/83
663-ZILTON VALENTE DE MEDEIROS JUNIOR TECN.EM MECANICA	IEN	03/84	12/84
664-ZYSMAN NEIMAN TECN.EM ELETRONICA	CNEN/SP	03/81	12/81

CAPÍTULO II - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR

O PRONUCLEAR aproveitou e ampliou o programa já existente na CNEN, implantando em várias universidades de todo o país cursos de Introdução à Engenharia Nuclear, a nível de graduação e nos moldes de extensão universitária, incluindo o oferecimento nos dois últimos períodos de disciplinas específicas de Engenharia Nuclear, além da exigência de uma monografia sobre o assunto de interesse do Setor Nuclear.

O objetivo é divulgar conhecimentos no campo da Engenharia Nuclear entre universitários das áreas tecnológicas e de ciências exatas, interessando-os pelo Setor Nuclear.

A partir de 1980, foi introduzida uma nova sistemática para atrair candidatos a estes cursos com o oferecimento de Prêmios aos melhores classificados em substituição às bolsas que vinham sendo concedidas que causavam uma certa evasão de recursos pelo pagamento de bolsas a alunos que se afastavam no meio do curso.

Os quadros a seguir apresentam os resultados alcançados neste campo, pelo PRONUCLEAR, neste primeiro decênio.

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR

Quadro Geral de Formados

ANO	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
FORMAÇÃO BÁSICA											
ENG.MECÂNICA	38	73	42	46	35	30	18	4	-	-	286
ENG.ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	52	44	79	54	20	12	12	8	7	1	289
ENG. CIVIL	13	7	12	8	3	2	2	-	2	2	51
ENG. QUÍMICA E QUÍMICA	4	12	11	21	15	4	5	-	5	1	78
ENG.DOS MATERIAIS OU METALURGIA	3	21	6	10	-	4	3	2	2	2	53
FÍSICA	4	5	6	6	4	5	5	-	2	-	37
GEOLOGIA	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
OUTROS	-	2	2	-	-	1	-	-	-	-	5
TOTAL	114	174	158	145	77	58	45	14	18	6	809

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal de Santa Maria

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	2	6	-	-	1	3	-	-	-	-	-	12
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	19	9	-	-	2	2	2	1	-	2	-	37
ENG. CIVIL	3	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6
QUÍMICA OU ENG. QUÍMICA	2	2	-	-	6	3	1	-	-	-	-	14
FÍSICA	4	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	8
T O T A L	30	19	-	-	9	8	4	5	-	2	-	77

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG.MECÂNICA	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	3
ENG.ELETRICA OU ELETRÔNICA	4	9	6	4	1	2	-	2	-	-	-	28
ENG. CIVIL	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3
QUÍMICA OU ENG. QUÍMICA	-	1	1	3	1	1	-	-	-	-	-	7
ENG.DOS MATERIAIS OU METALURGIA	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
T O T A L	7	10	8	8	4	3	1	2	-	-	-	43

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal de Santa Catarina

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	7	5	6	10	7	2	2	6	-	-	-	45
ENG. ELÉTRICA	5	4	9	7	3	2	3	-	2	-	-	35
T O T A L	12	9	15	17	10	4	5	6	2	-	-	80

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal do Paraná

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	1	2	3	-	1	-	1	-	-	-	-	8
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	-	-	1	-	3	2	-	-	-	-	-	6
ENG. CIVIL	-	1	1	-	4	1	-	-	-	-	-	7
QUÍMICA OU ENG. QUÍMICA	2	3	2	-	1	3	-	-	-	-	-	11
FÍSICA	-	2	2	-	2	1	-	-	-	-	-	7
T O T A L	3	8	9	-	11	7	1	-	-	-	-	39

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal de São Carlos

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	BOLSAS				PRÊMIOS							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	-	-	3	-	-	3	-	2	2	-	-	10
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	-	-	-	-	3	-	-	-	2	-	-	5
ENG. CIVIL	-	-	-	-	-	1	2	-	-	2	2	7
QUÍMICA, OU ENG. QUÍMICA	-	-	-	2	3	1	1	-	-	-	-	7
ENG. DE MATERIAIS OU METALURGIA	-	21	-	8	1	-	3	3	2	2	2	42
FÍSICA	-	-	-	2	-	1	-	1	-	2	-	6
TOTAL	-	21	3	12	7	6	6	6	6	6	4	77

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade de São Paulo

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	-	19	4	9	-	-	4	5	-	-	-	41
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	-	4	11	6	-	-	1	2	-	-	-	24
QUÍMICA OU ENG. QUÍMICA	-	2	2	-	-	-	-	3	-	-	-	7
ENG. METALÚRGICA	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ENG. NAVAL	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
FÍSICA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
GEOGRAFO	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
T O T A L	-	27	18	15	-	-	6	10	-	-	-	76

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR

CNEN/SP

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S					P R Ê M I O S					TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	11	-	2	-	13	-	-	-	-	-	26
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	7	-	8	-	1	-	-	-	-	-	16
ENG. CIVIL	9	-	4	-	-	-	-	-	-	-	13
QUÍMICA OU ENG. QUÍMICA	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3
ENG. DE MATERIAIS OU METALURGIA	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
FÍSICA	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
T O T A L	29	-	15	-	17	-	-	-	-	-	61

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Instituto Tecnológico de Aeronáutica

ANO	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
FORMAÇÃO BÁSICA												
ENG. MECÂNICA	13	20	9	-	3	-	-	-	-	-	-	45
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	13	-	6	-	7	-	-	-	-	-	-	26
TOTAL	26	20	15	-	10	-	-	-	-	-	-	71

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Escola Federal de Engenharia de Itajubá

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	-	7	6	-	8	5	11	-	-	-	-	37
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	-	13	8	-	5	2	-	3	-	-	-	31
ASTRONOMIA	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	-	20	15	-	13	7	11	3	-	-	-	69

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal de Minas Gerais

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG.MECÂNICA	-	-	6	-	1	-	1	-	2	-	-	10
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	-	-	5	-	1	1	-	3	2	5	1	18
ENG. CIVIL	-	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	6
QUÍMICA OU ENG. QUÍMICA	-	-	3	-	1	1	-	-	-	-	-	5
ENG.METALÚRGICA E MATERIAIS	-	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	6
T O T A L	-	-	24	-	4	2	2	3	4	5	1	45

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal do Rio de Janeiro

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S						P R Ê M I O S				TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	2	1	-	-	4	6	-	-	-	-	13
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	4	-	-	2	-	3	-	-	-	-	9
QUÍMICA OU ENG. QUÍMICA	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
FÍSICA	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
TOTAL	6	1	-	2	6	9	-	-	-	-	24

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Pontifícia Universidade Católica/RJ

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	1	10	2	-	5	5	3	5	-	-	-	31
TOTAL	1	10	2	-	5	5	3	5	-	-	-	31

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade de Brasília

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
GEOLOGIA	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
TOTAL	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal de Pernambuco

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. MECÂNICA	-	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	5
ENG. ELÉTRICA OU ELETRÔNICA	-	5	3	-	2	3	1	1	2	-	-	17
ENG. CIVIL	-	4	2	-	1	1	-	1	-	-	-	9
QUÍMICA OU ENC. QUÍMICA	-	4	1	-	4	2	2	2	-	5	1	21
FÍSICA	-	2	3	-	2	1	4	1	-	-	-	13
ENG. DE MINAS	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
TOTAL	-	19	10	-	10	7	8	5	2	5	1	67

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR
Universidade Federal da Paraíba

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	B O L S A S				P R Ê M I O S							TOTAL
	1977	1978	1979	1980	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	
ENG. ELÉTRICA	-	-	22	2	6	5	2	-	-	-	-	37
ENG. QUÍMICA	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
TOTAL	-	-	24	2	6	5	2	-	-	-	-	39

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

1-ACHILLES ASTUTO ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/82	12/82
2-ACIRES DIAS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	08/78
3-ADAIR ROSSO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/77	12/78
4-AFONSO HENRIQUE S. MOREIRA SANTOS ENG. ELETRONICA	EFEI	03/78	12/78
5-AGENOR GILBERTO CESCONETTO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/77	07/79
6-AILTON DE ASSIS QUEIROGA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
7-AIRTON BATISTA DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
8-ALBERTINO DE SOUZA CARVALHO GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
9-ALBERTO FARIAS DE BARROS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	04/77	12/77
10-ALBERTO HIROSHI KOSHINO ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
11-ALBERTO ZICKER ENGENHARIA MECANICA	UFMG	08/78	07/79
12-ALCIDES ISSAMU TODA QUIMICO	USP	04/77	12/78
13-ALCINO ANDRADE KAULING ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/77	06/79
14-ALCINO DALL IGNA JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	07/77	12/78
15-ALCIR FAVARETTO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/78	07/80
16-ALDO MARTINAZZO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
17-ALEXANDRE AFONSO ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
18-ALEXANDRE HUANG ENGENHARIA QUIMICA	USP	03/78	12/79
19-ALEXANDRE JOSE DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/81	06/81
20-ALEXANDRE PAULO CORNUTH ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	04/77	12/77
21-ALEXANDRINO BESERRA DE BRITO ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
22-ALFREDO JOSE ASSIS PEDRO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79
23-ALTINO HYRAN DE OLIVEIRA FRANCO JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	UFPR	03/78	06/79
24-AMAURI POLLACHI ENGENHARIA MECANICA	USP	03/78	12/79
25-ANDRE LUIZ CARDOSO ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/82	06/82

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

.56.

26-ANGELA OURIVIO NIECKELE ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
27-ANNA CELINA LUCAS DE SOUZA ENG. METALURGICA	UFRS	03/76	12/77
28-ANNA DIVA PLASENCIA LOTUFO ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/78	12/78
29-ANTONIO A. GRILLO ELESBAO ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	04/77	12/77
30-ANTONIO ALVES MACIEL GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
31-ANTONIO BORDIN FILHO ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/77	12/78
32-ANTONIO CARLOS BANNWART ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
33-ANTONIO CARLOS CAMPANELLI ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
34-ANTONIO CARLOS D'ORNELAS PEREIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	04/77	12/77
35-ANTONIO CARLOS DA SILVA MIRANDA FISICO	UFPE	03/78	12/78
36-ANTONIO CARLOS DE ABREU SAMPAIO ENG. ELETRONICA	CYRINO EFEI	03/78	12/78
37-ANTONIO CARLOS DE OLIVEIRA GAMBA ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
38-ANTONIO CARLOS LEMOS CRUZ ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/79	12/79
39-ANTONIO CARLOS MUSSIO ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
40-ANTONIO CARLOS PEREIRA DA SILVA FISICO	UFSCAR	08/79	07/80
41-ANTONIO CARLOS ZAMBON ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
42-ANTONIO DE MELO PRADO ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/79	12/79
43-ANTONIO DUARTE PRADO LUQUE ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
44-ANTONIO FRAGA DE MEDEIROS NETO ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/78	12/78
45-ANTONIO GALVAO C. CINTRA ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
46-ANTONIO HENRIQUE MALAMAN MORENO ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
47-ANTONIO JULIAO BEZERRA DAMASIO ENG. METALURGICA	CNEN/SP	09/77	12/77
48-ANTONIO LUIZ MOURAO SANTANA ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
49-ANTONIO MARTINS VILAS BOAS NETO ENGENHARIA CIVIL	UFMG	08/78	07/79
50-ANTONIO QUAGLIARA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/79	12/79

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

51-ANTONIO ROBERTO DE MELO FERREIRA ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/78	02/78
52-ANTONIO VALMOR ZAMPIERI ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
53-ANTONIO VITOR PEDROSO ENGENHARIA CIVIL	UFSM	04/77	12/77
54-ARCHIMEDES CONTIM JUNIOR ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
55-ARI DE C. MARQUES FILHO ENGENHARIA CIVIL	UFSM	04/77	12/77
56-ARLINDO ANTONIO DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/79	12/80
57-ARLINDO GILSON MENDONCA ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	09/77	12/77
58-ARMANDO LUCIO R. DE MEDEIROS ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
59-ARMANDO REGIS ALMEIDA BRAGA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/78	12/78
60-ARMIN NELSON URBAN WELTER ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
61-ARNALDO CARLOS MORELLI ENGENHARIA MECANICA	UFSCAR	03/78	12/79
62-ARNALDO CEOLIN PANERAI ENGENHARIA MECANICA	UFSM	03/78	12/78
63-ARTHUR TOSCANO DE ALMEIDA ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
64-ARTUH R. SANCHEZ RODRIGUES ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
65-ASCIMIR TORRES ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
66-ATILIO EDUARDO REGGIANI ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
67-AUGUSTO DE TOLEDO CRUZ JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	09/77	12/77
68-BENEDITO RAMOS DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/78	12/78
69-BRAULIO FERNANDO LUCENA BARBOSA ENG. MINAS E METAL.	UFPE	03/79	12/79
70-BRUNO FIGUEIREDO MOURAO ENG. METALURGICA	UFMG	03/79	12/79
71-CALOGERAS SILVA SITONIO FISICO	UFPE	03/79	12/79
72-CARLOS ALBERTO CAMPOS SELKE ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	12/77
73-CARLOS ALBERTO CAPELA MPRAES ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
74-CARLOS ALBERTO FLESCH ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/79	12/80
75-CARLOS ALBERTO IENNACO MIRANDA ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

76-CARLOS ALBERTO MORAIS SANTURIO ENGENHARIA CIVIL	UFRS.	08/78	07/80
77-CARLOS ALBERTO SILVA JUSTINO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/78	07/80
78-CARLOS AMADO MACHADO NETO ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	03/77	12/77
79-CARLOS AMERICO PACHECO ENG. ELETRONICA	ITA	03/79	12/79
80-CARLOS ANTONIO FARIA FLORIANO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/78	12/78
81-CARLOS AUGUSTO MIGUEL MONTEIRO ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
82-CARLOS AUGUSTO SAMPAIO MORAIS ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
83-CARLOS BARROS LIMA FISICO	UFPE	03/79	12/79
84-CARLOS CESAR MORETSZHON ROCHA ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
85-CARLOS CESAR SILVA HERMENEGILDO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/78	07/80
86-CARLOS DAMIAO GOBBI ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	08/78	07/80
87-CARLOS JOFFE ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	09/77	12/77
88-CARLOS KRAUSS JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
89-CARLOS LINEU DE FARAI E ALVES ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
90-CARLOS M. CARDOZO FLORENTIN ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
91-CARLOS MARIA GRACIA DA ROSA RIBEIRO ENGENHARIA CIVIL	UFSM	03/78	12/78
92-CARLOS MIYEZAKI ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
93-CARLOS MOACIR GANDI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	12/77
94-CARLOS R. DOS SANTOS CALVETE ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
95-CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/79	12/79
96-CARLOS ROBERTO DE SOUZA ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
97-CARLOS ROBERTO KLEIN ENGENHARIA MECANICA	UFSM	04/77	12/77
98-CARLOS ROBERTO MASSAO HAYASHI ENGENHARIA MECANICA	UFSCAR	03/78	12/79
99-CARLOS ROBERTO MINUSSI ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	03/78	12/78
100-CARLOS RODOLFO CERQUEIRA MENDES ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/78	12/78

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

101-CECILIO ALVARES DA CUNHA ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/77	12/78
102-CELINA AIDA LANGERT ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80
103-CELSO LUIZ SERAFINI ENGENHARIA MECANICA	UFMS	03/78	12/78
104-CENDAR JOAO TONDELLO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/77	12/78
105-CESAR AUGUSTO LUCCAS FISICO	CNEN/SP	03/79	12/79
106-CESAR GHISI SILVESTRE ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	09/76	12/77
107-CEZAR KOBUS ENGENHARIA MECANICA	UFPR	03/78	06/79
108-CEZAR LUCIANO C. DE OLIVEIRA ENG. ELETRONICA	UFRS	03/78	12/79
109-CHANG TIEN XIANG ENGENHARIA QUIMICA	USP	03/78	12/79
110-CHEN YENG CHIH ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/79	12/79
111-CLARICE COVO ENG. ELETRONICA	USP	03/78	12/79
112-CLAUDIO JOSE RODRIGUES CARVAS ENG. ELETRONICA	USP	04/77	12/78
113-CLAUDIO SIMAO ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
114-CLEBER MENNA GASPAR ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
115-CLEMENTE AUGUSTO SOUZA TANAJURA ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/82	12/82
116-CLOVIS AUGUSTO CARDOSO FREY ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
117-CLOVIS FURCACI GERNEV ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	09/77	12/77
118-CORNELIO JOSE VAN WIJK ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/79	12/79
119-CRISTIANO TEIXEIRA ENG. ELETRONICA	USP	04/77	12/78
120-DALTON GAABOGGINI BELMADES DE TOLEDO ENG. METALURGICA	USP	03/78	12/79
121-DANIEL TOJJI RIBEIRO ENG. ELETRONICA	UFRS	03/78	12/79
122-DANILO DUTRA DE RESENDE ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	08/78	07/79
123-DANTE AUGUSTO COUTO BARONE ENG. ELETRONICA	UFRS	03/77	12/78
124-DAVID TSAI ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	03/79	12/79
125-DEBORA ATILA COSTA ENGENHARIA CIVIL	UFPE	08/77	07/78

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

126-DECIO JONAS COELHO ENG. METALURGICA	UFMG	03/79	12/79
127-DELSON FERNANDO DA SILVEIRA CURSINO ENG. MINAS E METAL.	UFPE	03/78	12/78
128-DEMOSTENES GONCALVES PINHEIRO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/77	07/79
129-DOMINGOS SAVIO CARVALHO PEREIRA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
130-DOUGLAS ROBERTO SCHWAB ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	09/77	12/78
131-DUILIO MANJARO GALDEANO ENG. ELETRONICA	EFEI	03/78	12/78
132-EDMOUR JOSE SAIANI JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
133-EDMUNDO DE MEDEIROS MACEDO ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	03/79	12/80
134-EDNA TEREZA MERGULHAO RUAS ENGENHARIA QUIMICA	UFRJ	01/81	06/81
135-EDSON COSTA PAIVA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/78	12/78
136-EDSON EIZI WATANABE ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
137-EDSON ELIAS MATAR ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
138-EDSON ISSAO YNOUE FISICO	USP	04/77	12/78
139-EDSON LUIZ ZAPAROLLI ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
140-EDSON PINHEIRO CHAIM ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
141-EDUARDO CESAR GRIZENDI ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
142-EDUARDO JOSE DE FARIA ENG. METALURGICA	UFMG	08/78	07/79
143-EDUARDO LAMOUNIER BABIERI ENG. ELETRONICA	USP	03/78	12/79
144-EDUARDO MANCUJO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
145-EDUARDO MATOS CUNHA ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/79	12/79
146-EDUARDO MUSSNICH BARRETO ENG. ELETRONICA	UFRS	03/76	12/77
147-EDUARDO TADEU RANTIN ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
148-EDUARDO VASCONCELOS LOPES FERREIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
149-ELIAS ANTONIO SFEIN ENG. ELETRONICA	USP	03/78	12/79
150-ELIEZER MOURA BELLO ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

151-ELIMAR CARVALHO BITENCOUR ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
152-ELIO PAES DE JESUS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/78	07/80
153-ELOY WINTHER JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	03/79	12/79
154-ENEAS EVANDRO SIMAO ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	03/79	12/79
155-ENILSON FERREIRA FADUL ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/78	12/78
156-ENRIQUE MITUYA YAMAJAKI ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
157-ESDRAS MELO PAES BARRETO ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/79	12/79
158-EUGENIO MARIANO LOUREIRO GARCIA DE MEDEIROS ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
159-EURYELE JORGE GODOY DE JESUS ZERBINE ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
160-EVANDRO DE AZEVEDO ALVARENGA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/79	12/79
161-EVANDRO XAVIER BRAGA ENG. ELETRONICA	EFEI	03/78	12/78
162-EVERTON PIZOLATTI MEDEIROS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/77	07/79
163-FABIO DE OLIVEIRA FIGUEIRO ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	03/76	12/77
164-FABIO MANOEL DE ARAUJO WALTRICK ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80
165-FAUSTINO VENTAMATTI ENGENHARIA MECANICA	USP	03/78	12/79
166-FERNANDO ANTONIO NEIVA DE ARAUJO ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
167-FERNANDO LUIS TODESCHINI ENGENHARIA MECANICA	UFRS	03/76	12/77
168-FERNANDO PINHEIRO DA SILVA QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/78	12/78
169-FERNANDO SOARES SCHLINDWEIN ENG. ELETRONICA	UFRS	03/77	12/78
170-FLAVIO HENRIQUE SILVA CAMPOS ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
171-FLAVIO RIJO DE OLIVEIRA ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	01/81	07/81
172-FRANCISCO DE ASSIS REZENDE ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
173-FRANCISCO DE OLIVEIRA LEME ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	09/77	12/78
174-FRANCISCO EDUARDO ALVES MASSA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
175-FRANCISCO GERALDO BOTEQUIO ENGENHARIA MECANICA	UFSCAR	03/78	12/79

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

176-FRANCISCO JOSE PAMPLONA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	06/76	12/77
177-FRANCISCO KAZUO KOBATA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
178-FRANCISCO NETO DE CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	UFPE	03/78	12/78
179-FRANCISCO OLINTO VELO SCHMITT ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	03/76	12/77
180-FRANCISCO VALDYR DA SILVA FISICO	UFRJ	01/81	06/81
181-FRANCISCO VITOR VASQUES BARBOSA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79
182-FRANCISCO XAVIER LEMOS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/78	07/80
183-FRANCISCO EDVAN BEZERRA FEITOSA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/79	07/80
184-FREDERICO DA CUNHA FURTADO ENGENHARIA CIVIL	UFMG	08/78	07/79
185-GASTAO OSSAMU IQUEDA ENG. GEOGRAFO	USP	04/77	12/78
186-GENILDO DA SILVA OLIVEIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
187-GEORGE LUIS RUGITSKY ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
188-GEROLD GLATZ ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/78	07/80
189-GERSON FRANCO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79
190-GETULIO BRUM MARQUES ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	04/77	12/77
191-GILBERTO CAMARA NETO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
192-GILBERTO COSTER ENG. ELETRONICA	UFRS	03/77	12/78
193-GILBERTO DE LIMA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
194-GILBERTO TADEU CANTIRO BARONE ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
195-GIUSEPPE ARPINO ENG. ELETRONICA	USP	03/79	12/80
196-GLAUCO CLEPICOLA LEGATTI ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/78	12/78
197-HELI DA CUNHA PEDROSA ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/78	12/78
198-HELIO TOMIO MURAKAMI ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
199-HELOISA HELENA A.B. DA SILVA GEOLOGO	UNS	03/78	12/78
200-HENRIQUE KOHUTEK ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

201-HENRIQUE RIBEIRO FILHO ENG. ELETRONICA	USP	04/77	12/78
202-HENRIQUE USTRA SOARES ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/78	12/78
203-HENRY JOSE JUNG ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	03/77	12/78
204-HIDETOSHI TAKIISSHI ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
205-HORACIO TAKAMORI FUGII WAWAKITA ENG. ELETRONICA	USP	03/78	12/79
206-HUBERT ALGUERES ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	03/79	12/79
207-HUDSON BENEDITO RIBAS ENG. ELETRONICA	ITA	03/79	12/79
208-HUDSON RUBIO FERREIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/79	12/79
209-HUGO ROGER STAMM ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/77	12/78
210-HUMBERTO NOCETTI BEZ ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	12/78
211-IDELMIR AMELIO PETRAZZINI ENGENHARIA MECANICA	UFMS	03/78	12/78
212-IRACI MARTINEZ PEREIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	03/79	12/80
213-IRAN LUIZ ZANIOLO ENGENHARIA MECANICA	UFPR	03/78	06/79
214-IRAPOAN DINAJAR FEIJO FILHO ENG. ELETRONICA	ITA	03/79	12/79
215-IRINEU THEISS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/77	07/79
216-ISMAEL EMILIO DE OLIVEIRA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
217-ISMAEL MOREIRA DE SOUSA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
218-ITACIR FERREIRA ENGENHARIA QUIMICA	UFSCAR	03/80	12/80
219-ITAMAR RIBEIRO CAMPOS ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	09/77	12/78
220-ITAMAR RODRIGUES COELHO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/78	07/80
221-IVAN LOBAO CARVALHO ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
222-JACEK POLAKIEWICZ ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
223-JAIME FOLESCU ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/82	12/82
224-JAIR DE LIMA BEZERRA FISICO	UFPE	03/78	12/78
225-JAIRO JUNQUEIRA KALIGE ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/78	12/78

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

226-JANY FERREIRA DA ROCHA ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	08/77	07/78
227-JEREMIAS WARNER DE SA BARRETO COSTA ENGENHARIA MECANICA	UFPE	03/78	12/78
228-JERONIMO FERREIRA ACCIOLY ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	08/78	07/80
229-JERONIMO NOBOGU EIMORI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/77	12/79
230-JESUALDO LUIZ ROSSI ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
231-JOAO ANTONIO DE MARCO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	09/76	12/77
232-JOAO BATISTA FRANCA PRADO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/78	12/79
233-JOAO BATISTA GOMES LIMA ENGENHARIA MECANICA	UFMG	08/78	07/79
234-JOAO FREIRE D'AVILA NETO ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	03/79	12/79
235-JOAO JAYME IESS ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	03/78	06/79
236-JOAO LUIZ FRITISCH DE VERNEY ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/78	12/78
237-JOAO NUNES FILHO ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
238-JOAO SILVANO DA ROCHA LOURES PACHECO QUIMICO	UFPR	09/77	12/77
239-JOAOQUIM DE SOUZA RIBEIRO JUNIOR ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	03/79	12/79
240-JOMAR NAPOLEAO DA SILVA ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	09/77	12/77
241-JONNY SCHMIDT ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/79	12/79
242-JORGE FUKUDA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
243-JORGE LUIZ COLNAGHI ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
244-JORGE LUIZ JACOMINI ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
245-JORGE LUIZ PINTO DA FONSECA ENGENHARIA MECANICA	UFPB	08/77	07/79
246-JORGE MIGUEL LUIZ DE MACEDO COVACS ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
247-JORGE MOTECY FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	12/78
248-JORGE RODRIGUES DA SILVA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79
249-JORGE SHIGUERU HIGASHINAKA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
250-JORGE T. NISHIMURA ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/79	12/80

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

251-JOSE ANTONIO MAURICIO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
252-JOSE BENEDITO PELACHINI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/77	12/78
253-JOSE CARLOS ARANTES ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
254-JOSE CARLOS BRUNO ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
255-JOSE CARLOS RAMOS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	09/76	12/77
256-JOSE CARLOS RIBEIRO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/78	12/78
257-JOSE CARLOS SOARES ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/77	07/79
258-JOSE ERNANI DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
259-JOSE GOMES DE SA CARVALHO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/79	12/79
260-JOSE HELIO FIGUEIREDO PINTO ENGENHARIA MECANICA	USP	03/78	12/79
261-JOSE HENRIQUE TAJRA REIS ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/79	07/80
262-JOSE HONORIO BURIGO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	11/79
263-JOSE JAMES MENDES PESSOA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
264-JOSE JULIO DE ALMEIDA LIMA LEITAO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	08/77	07/78
265-JOSE MANOEL ALBUQUERQUE DE PAULA PESSOA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
266-JOSE MANOEL DOS REIS NETO GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
267-JOSE MANSUR ASSAF ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
268-JOSE PAULO CHAPAVAL DOS SANTOS ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
269-JOSE PEDROSO DA SILVEIRA FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80
270-JOSE RAFAEL REIS JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/78	12/78
271-JOSE RENATO DE SOUZA ENG. ELETRONICA	EFEI	03/78	12/78
272-JOSE ROLAND GOMES ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
273-JOSE RUBENS KRETZER ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80
274-JOSE TROVAO DE MELO JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
275-JOSUE JUNIOR G. RAMOS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/77	07/79

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

276-JUAREZ GUIMARAES GOSS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	11/79
277-JUAREZ RIBEIRO ENG. METALURGICA	UFMG	03/79	12/79
278-JULIO CESAR CANELLAS ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
279-JULIO CESAR DE MELLO PINHEIRO ENG. ELETRONICA	UFRS	03/76	12/77
280-JULIO CESAR FERREIRA DOS SANTOS ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
281-JULIO CESAR SONEGO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	11/79
282-JULIO HIDEKO ODA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/79	12/79
283-JURACI DANTAS DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
284-KARIN FERRAZ FISICO	UFPR	03/78	06/79
285-KLAUS HERWEG ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
286-LAERCIO FLAVIO DE MENEZES GUEDES ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
287-LANA CHOZE ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	08/77	07/78
288-LARS BERTIL NORRGREN ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
289-LAVOISIER FRAGOSO DE ALBUQUERQUE ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
290-LEDA CRISTINA CABELO BERNARDES FISICO	UFSCAR	08/79	07/80
291-LENOIS MARIOTTO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	04/77	12/77
292-LEONARDO ALVES PEREIRA ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/79	12/79
293-LEONARDO FERRAZ GOMINHO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	08/77	07/78
294-LIAO TING MING ENG. ELETRONICA	USP	03/78	12/79
295-LINEU JORGE FRAYHA ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
296-LUCIANA ARAUJO DE CARVALHO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	08/77	07/78
297-LUCIO DE CAMARGO FONTES ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
298-LUCIO ROBERTO LOPES DA COSTA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79
299-LUIS ALBERTO SANTOS ROCHA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/78	12/79
300-LUIS AMATO NETO ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

301-LUIS ANTONIO WAACK BAMBACE ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
302-LUIS FERNANDO ALZUGUIR AZEVEDO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
303-LUIS PAULO MELO MOITTA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/78	12/79
304-LUIZ ALBERTO MAZEMBACHER ENGENHARIA MECANICA	UFPR	09/77	12/78
305-LUIZ ALBERTO TOME BAPTISTA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
306-LUIZ ALDO BULGARI FILHO ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
307-LUIZ ANTONIO BARBADO ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/79	12/79
308-LUIZ ANTONIO DE MELLO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/77
309-LUIZ ANTONIO PAGANI ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
310-LUIZ CARLOS DA SILVA WERBERICH ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
311-LUIZ CARLOS DE ASSIS GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
312-LUIZ CARLOS RODRIGUES MACHADO DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/82	06/82
313-LUIZ FAGONHOLI FILHO QUIMICO	UFSCAR	08/79	07/80
314-LUIZ FELIPE HEIT KERBER ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
315-LUIZ FERNANDO CANDAL DEGRAZIA ENGENHARIA QUIMICA	UFRS	03/79	12/80
316-LUIZ FERNANDO FERNANDES RODRIGUES ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79
317-LUIZ PAULO FONSECA ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/79	12/79
318-LUIZ TOSHIHIRO MASSUDA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
319-LUIZ VALCOV LOUREIRO ENGENHARIA MECANICA	USP	03/78	12/79
320-LUIZ VICTOR C. CARDIERI ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
321-LYDIA CRISTINA QUEIROZ PEREIRA FISICO	UFPE	03/79	12/79
322-MANOEL DE OLIVEIRA FORMIGA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
323-MANOEL LELIO MARTINS DE CARVALHO JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
324-MARCEL WAINTRAUS ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	01/82	12/82
325-MARCELINO PEREIRA DE ALMEIDA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

326-MARCELO KRAJNE ALVES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80
327-MARCELO MIGUEL FREMDE ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	03/77	12/78
328-MARCIA MARIE NII ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
329-MARCIANO FRANCISCO FRANCO ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
330-MARCIO FRANCISCO BLANCO DO VALLE ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	01/81	07/81
331-MARCIO MASAKASU HIGA ENG. ELETRONICA	USP	03/78	12/79
332-MARCIO REZENDE SINISCALCHI ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/78	12/78
333-MARCIO ROBERTO PERTICARRARI ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
334-MARCIO TAGLIARI ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
335-MARCO ANTONIO CERAVALO ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	09/77	12/77
336-MARCO ANTONIO DE MIRANDA ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/79	12/79
337-MARCO ANTONIO DOTTO ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/78	12/78
338-MARCO ANTONIO S. DE PAIVA ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
339-MARCOS ANTONIO FIRMINO BATISTA ENGENHARIA QUIMICA	UFPB	08/77	07/79
340-MARCOS ANTONIO PINTO MARTINS QUIMICO INDUSTRIAL	UFMS	04/77	12/77
341-MARCOS ANTONIO RICCA DAMASCENO ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/79	12/79
342-MARCOS GABRIEL ALVES DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/78	12/78
343-MARCOS PEREIRA ESTELLITA LINS ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	03/77	12/77
344-MARCOS PEREIRA GONCALVES ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/79	12/79
345-MARCOS SCHNEIDER ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/78	12/78
346-MARCOS TADHOU BIZZI F. CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	UFMG	08/78	07/79
347-MARCOS VINICIUS MANTOVANINI ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
348-MARCOS VITOR DE SANTIS ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	01/81	07/81
349-MARCUS BITTENCOURT ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	12/77
350-MARDEL BONGIOVANI DE CONTI ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	03/79	12/79

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

.69.

351-MARIA AUGUSTA GONCALVES ENGENHARIA QUIMICA	USP	04/77	12/78
352-MARIA DE FATIMA TENORIO MONTEIRO ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/79	12/79
353-MARIA DE LOURDES DE MELLO ALBORNOZ FISICO	UFSM	04/77	12/77
354-MARIA HELENA GRAVINA RAD FISICO	UFSM	04/77	12/77
355-MARIA HELENA PARANHOS GAZINEU ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	08/77	07/78
356-MARIA INES MUANIS PERSECHINI ENGENHARIA CIVIL	UFMG	03/79	12/79
357-MARIA SALETE PASE ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
358-MARILDA CONCEICAO DOS ANJOS ENG. ELETRONICA	UFRS	03/77	12/78
359-MARIO ANTONIO VENDRAME ENGENHARIA MECANICA	UFSM	03/78	12/78
360-MARIO ARAUJO ALENCAR ARARIPE ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
361-MARIO CELIO CONTIN ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	08/77	07/79
362-MARIO COSTA DE PAIVA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/78	12/78
363-MARIO DE CASTRO PILLAR ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	03/78	12/78
364-MARIO EUGENIO UBIALI JACINTO ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
365-MARIO GALENO SEPRA JUNIOR ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
366-MARIO JAIME NENE SARMANHO ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	03/78	12/78
367-MARIO JOSE CUNHA ENGENHARIA MECANICA	UFPR	09/77	12/77
368-MARIO LIMEIRA DE QUEIROZ ENGENHARIA QUIMICA	UFPB	08/77	07/79
369-MARIO LUIZ LATORRE ENG. METALURGICA	CNEN/SP	09/77	12/77
370-MARIO NAKAHARA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
371-MARIO OLAVO MAGNO DE CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	03/77	12/77
372-MARIO XAVIER RABELLO JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
373-MARLENE APARECIDA MINIKOWSKI QUIMICO	UFPR	09/77	12/77
374-MARTHA SPALENZA BARCELLOS ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	03/79	12/80
375-MASSASHIRO SERGIO KOTO ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

376-MAURICIO ASSUMPCAO TRIELLI ENGENHARIA MECANICA	USP	03/79	12/80
377-MAURICIO CARDOSO AROUCA ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	03/77	12/77
378-MAURICIO NAMUR MUSCAT ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
379-MAURICIO SANTIAGO PIMENTEL ENGENHARIA MECANICA	UFPE	03/78	12/78
380-MAURO TADAO SAKITA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
381-MAX DE MATTOS ENGENHARIA CIVIL	UFMG	08/78	07/79
382-MENOTTI RUSSO FILHO ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	01/81	07/81
383-MIGUEL CESAR GONCALVES REDUSINO ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/81	06/81
384-MILTON SCHIKMANN ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	09/77	12/77
385-MIRYAM DE MORAES ENG. ELETRONICA	USP	03/79	12/80
386-MOACOIR FISCHMANN ENGENHARIA ELETRICA	UFSP	04/77	12/77
387-MONICA LUIZA FERREIRA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/79	12/79
388-MONICA ROMERO FERREIRA DOS SANTOS ENGENHARIA QUIMICA	UFRS	03/79	12/80
389-MURILO MESQUITA DE ALMEIDA ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
390-NAILA HOELZ COLLA ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
391-NAURY FRAGOSO TANAKA FISICO	UFPR	03/78	06/79
392-NEHEMIAS FERNANDES DE ALMEIDA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
393-NELIO CESAS DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	UFPR	03/78	06/79
394-NELSON DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
395-NELSON MARINHO DE CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	USP	03/78	12/79
396-NELSON P. DE JESUS ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
397-NELSON RICARDO DE FREITAS BRAGA ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	01/82	06/82
398-NESTOR AUGUSTO SCHAEGLER ENG. ELETRONICA	UFRS	03/78	12/79
399-NILZA MARIA CHAVES GONCALVES ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/79	12/79
400-NORBERTO DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

401-NUMA CARCERES GARCETE ENG. ELETRONICA	UFRS.	07/77	06/79
402-OLIVIO JOSE MAGAGNIN ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/77	12/78
403-ONI OSNI MONTAGNER FISICO	UFSM	04/77	12/77
404-ORLANDO BLAS V. ESCOBAR ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
405-ORLANDO NUCCI FILHO ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
406-ORLANDO RIBAS DE ANDRADE FILHO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/78	12/79
407-OSCAR GROSSMANN ENG. ELETRONICA	UFRS	08/78	07/80
408-OSCAR ITIRO YAMADA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
409-OSMAR PAULO REIS QUIMICO INDUSTRIAL	UFSM	03/78	12/78
410-PAK SANG KI ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
411-PAOLO PIO GABRIELLE CAMILLI ENG. ELETRONICA	ITA	03/79	12/79
412-PAULA VERCELLI FISICO	UFPR	09/77	12/78
413-PAULINO JOSE SCHERER ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
414-PAULO AFONSO DE ANDRE ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
415-PAULO AUGUSTO BEQUO DE SAMPAIO ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/82	06/82
416-PAULO AUGUSTO DE LIMA TORRES ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/76	12/77
417-PAULO BASILIO FERNANDES ENGENHARIA MECANICA	USP	03/78	12/79
418-PAULO BATISTA DE MORAIS ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
419-PAULO CESAR GONCALVES EGLER ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	03/77	12/77
420-PAULO CESAR LOUJAR VILLACA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
421-PAULO CESAR TORRES ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
422-PAULO DEGRAZIA CAMPEDELLI GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
423-PAULO DONATO ALLEMAND BORGES ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
424-PAULO FERNANDO LAVALLE HEILBRON FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/81	06/81
425-PAULO FERNANDO W. KEGLEVICH DE BUJIN ENGENHARIA QUIMICA	UFRS	03/78	12/79

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

.72.

426-PAULO JOSE DE PAIVA VENEGAS QUIMICO	UFRS.	07/77	12/78
427-PAULO MANGABEIRA ALBERNAA ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
428-PAULO PIRATINY ABBOTT CALDEIRA ENG. ELETRONICA	UFRS	03/77	12/78
429-PAULO ROBERTO REIS DE OLIVEIRA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	03/79	12/79
430-PAULO ROBERTO VARUZZA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
431-PAULO SAMUEL BARBOSA ENGENHARIA MECANICA	UFMG	08/78	07/79
432-PAULO SERGIO FERREIRA BUTA GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
433-PAULO SERGIO MARCONDES DE SALLES ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
434-PEDRO MASSANORI SAKUMA ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/77	12/78
435-PEDRO PAULO DE LIMA E SILVA FILHO ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	03/77	12/77
436-PEDRO SEBASTIAO LENZ ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	12/78
437-PERICLES REZENDE BARROS ENGENHARIA ELETRICA	UFPA	08/77	07/79
438-PERSIO PANDAL MEDEIROS ENGENHARIA MECANICA	USP	03/78	12/79
439-PETER CAUBI MACHEMER ENGENHARIA QUIMICA	UFRS	03/79	12/80
440-PRIMO PEDRO BRISTOT ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	11/79
441-RAMON EDUARDO BARROS FERNANDEZ ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
442-REINALDO SANTANA FIGUEIREDO ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
443-REJANE DE SANTA HELENA SPIEGELBERG ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	03/77	12/78
444-RENATO AMARO ENGENHARIA CIVIL	UFPR	03/78	06/79
445-RENATO CORREA NETTO ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
446-RENATO MACHADO COTTA ENGENHARIA MECANICA	UFRJ	01/81	06/81
447-RENATO MARCOS DARROS DE MATOS GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
448-RENATO MELLO ZANETTA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
449-RENATO RODRIGUES DO AMARAL ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	08/78	07/79
450-RICARDO BARBOSA CALDEIRA ENG. METALURGICA	UFMG	03/79	12/79

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

.73.

451-RICARDO DE OLIVEIRA ANIDO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
452-RICARDO DE OLIVEIRA VENTURA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
453-RICARDO MANOEL PEREIRA ENG. ELETRONICA	USP	03/78	12/79
454-RICARDO MARCELO BESTER ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
455-RICARDO MUNHOZ DA ROCHA ENGENHARIA ELETRICA	UFSP	04/77	12/77
456-RICARDO PAES DE BARROS ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
457-RICHARD TADEU SHOULER ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
458-RITA COUTINHO SOUTO QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	08/77	07/78
459-ROBERTO BERNARDINO SEIXAS ENG. ELETRONICA	EFEI	03/78	12/78
460-ROBERTO BRAMATI ENG. ELETRONICA	UFRS	03/77	12/78
461-ROBERTO CARREO ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
462-ROBERTO GONCALVES ASTRONOMIA	EFEI	03/79	12/79
463-ROBERTO JANHITINO NAGAMORE ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
464-ROBERTO NACHTIGALL ENGENHARIA ELETRICA	UFSP	04/77	12/77
465-ROBERTO NEVES DE FREITAS ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
466-ROBISON DE SOUSA LIMA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/79	12/79
467-ROBSON BARCELLOS ENG. ELETRONICA	ITA	03/79	12/79
468-ROBSON ROSARIO PITILLI ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
469-RODOLPHO PARTEL JUNIOR ENG. METALURGICA	UFSCAR	08/79	07/80
470-RONALDO JOSE SANT'ANA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
471-ROSANA PROBST LEMOS ENG. ELETRONICA	UFRS	07/77	06/79
472-ROSANGELA MARIA GOMES ENGENHARIA CIVIL	UFPE	08/77	07/78
473-RUBENS MENEZES BRANT ENGENHARIA CIVIL	UFMG	08/78	07/79
474-RUI BAUMGARTEN ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80
475-RUI DIAS DE CARVALHO GEOLOGO	UNB	03/78	12/78

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

476-RUI DIVINO RODRIGUES GEOLOGO	UNB	03/78	12/78
477-RUY DE FREITAS QUINTAO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
478-SABINIANO ALVES DO REGO MAIA NETO ENGENHARIA ELETRICA	UEPB	08/77	07/79
479-SALVIO JOSE PEREIRA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	12/77
480-SANDRA RAUZIS DE OLIVEIRA ENGENHARIA CIVIL	UFPR	09/77	12/78
481-SANDRO SKODA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	09/77	12/77
482-SERGIO ANTONIO BALBI ENG. METALURGICA	UFSCAR	03/77	12/78
483-SERGIO BARROS PAIXAO ENGENHARIA ELETRICA	UFRJ	01/82	06/82
484-SERGIO DE FIGUEIREDO LEAO ENG. ELETROICA	UFPE	03/78	12/78
485-SERGIO KIMIMASSA NAGAO ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
486-SERGIO NASCIMENTO BORDALO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
487-SERGIO R. DINIZ MACHADO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	04/77	12/77
488-SERGIO SIMAO STUPP ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	09/76	12/77
489-SERGIO WANDERLEY SOARES DA SILVA ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/79	12/79
490-SETH EMANUEL C. MELO FILHO ENG. ELETROICA	ITA	03/79	12/79
491-SEVERINO SOARES SILVA ENGENHARIA CIVIL	UFSC	04/77	12/77
492-SHINDI KIYOTA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
493-SIGFRIED VASQUES DOMINGUEZ ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/78	12/79
494-SILVIA HELENA SOARES FISICO	UFPR	09/77	12/78
495-SILVIO ROMERO DE MELO FERREIRA ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/79	12/79
496-SOLANGE CERETTA NUNES QUIMICO INDUSTRIAL	UFSC	03/78	12/78
497-SONIA MARLI BOHRZ QUIMICO INDUSTRIAL	UFSC	04/77	12/77
498-SONIA SCHAF ENGENHARIA MECANICA	USP	04/77	12/78
499-SUELI SIDNEA BUTTARELLO ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	03/78	06/79
500-SYLVIO TUDE NETO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

.75.

501-TARCISIO ANTONIO SANTOS DE OLIVEIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG.	03/79	12/79
502-TARCIZO DE FARIAS CAVALCANTE ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
503-TELMO FREIRE GUIMARAES ENG. ELETRONICA	EFEI	03/78	12/78
504-THEOBALDO VICENTINI NETO ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
505-TIBURCIO FRANCISCO DO NASCIMENTO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
506-TULON LAJUS PEREIRA FISICO	UFSM	04/77	12/77
507-UDO WONDRACEK ENGENHARIA MECANICA	UFRS	03/78	12/79
508-VALCIR CHRISTIANO DOS SANTOS ENG. ELETRONICA	USP	04/77	12/78
509-VALDENCIO VARGAS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	12/77
510-VALDINEI VAZ DA SILVA ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
511-VALMIR AUGUSTO DE OLIVEIRA ENGENHARIA MECANICA	UFMG	08/78	07/79
512-VERA SOLANGE DE OLIVEIRA FARIAS ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
513-VICENTE APARECIDO DA SILVA ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/77	12/78
514-VICENTE DE PAULA NICOLAU ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	12/77
515-VICTOR LINDENBOJM ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/79	12/80
516-VILMAR LEAL ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	09/76	12/77
517-VINICIUS JOSE QUEIROGA DUARTE ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	08/77	07/79
518-VITOR TULIO CASASSOLA ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77
519-WALDEMAR SIQUEIRA FILHO ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	09/77	12/77
520-WALMIR FRASSON ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/80
521-WALTER AFFONSO JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	01/81	07/81
522-WALTER KAISER ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/79	12/80
523-WALTER KENHITI TAKAHASHI ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	12/78
524-WALTER LUIZ STEINKIRCH DE SCUZA ENGENHARIA MECANICA	UFPR	09/77	12/78
525-WALTER M. MAZZOLINI ROMERO ENGENHARIA MECANICA	UFSM	04/77	12/77

INTROD. A ENGENHARIA NUCLEAR

.76.

526-WALTER ZELINDRO DA SILVA FILHO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/77	12/78
527-WASHINGTON ALBERTO IGLESIAS ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/77	12/77
528-WELLINGTON SILVA DE ARAUJO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	12/78
529-WERNER NIELSEN ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/79	12/80
530-WILSON ISSAMU HARADA ENG. ELETRONICA	ITA	08/77	12/77
531-WOLMIR CASAGRANDE ENGENHARIA CIVIL	UFSM	03/78	12/78
532-YEDDO BRAGA BLAUTH ENG. ELETRONICA	UFRS	03/78	12/79
533-YUKISHIGUE OKAJAKI ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/79	12/79
534-ZULEIKA WICHROWSKI ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	04/77	12/77

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.77.

1-AIRTON DIAS DA SILVEIRA ENGENHARIA MECANICA	UFSM	03/81	12/81
2-ALAN TAVARES DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	12/80
3-ALBERTO HENRIQUE DE VASCONCELOS SARMENTO ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/81	12/81
4-ALBERSTO SALLES DA S. BRITO ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/80	12/80
5-ALBINO RODRIGUES DE SOUTO SERRA JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/84	12/84
6-ALDO DE OLIVEIRA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
7-ALECIR PEDRO DA CUNHA ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/84	12/84
8-ALEXANDRE CAMPOS ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	03/80	12/80
9-ALEXANDRE ISIDRO OLIVEIRA NOBREGA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/81	12/81
10-ALFONSO HUMBERTO CELIA SILVA ENGENHARIA ELETRICA	UFSCAR	03/80	12/80
11-ALFREDO SOARES DE OLIVEIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/85	12/85
12-ALICE MARIA DE MELO RIBEIRO QUIMICO	USP	03/83	12/83
13-ALMIR ANTONIO DE OLIVEIRA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/81	12/81
14-ALTAMIRO CALDONAZO JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
15-ALVARO JOSE VITTO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/80
16-AMAURI DE OLERON VASCONCELOS QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/85	12/85
17-AMAURY CELSO PALADIM ENG.IND.E ARMAMENT.	UFSCAR	03/81	12/81
18-AMAURY FONSECA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/81	12/81
19-ANA CAROLINA BRAGA FISICO	UFSCAR	03/81	12/81
20-ANAELENA BRAGANCA DE MORAES QUIMICO INDUSTRIAL	UFSM	03/81	12/81
21-ANDRE F. T. DOS SANTOS ENGENHARIA CIVIL	UFSM	03/83	12/83
22-ANDRE MAINARDES BEREZOWSKI ENGENHARIA CIVIL	UFPR	03/80	12/80
23-ANTONIO CARLOS DE MELO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/81	12/81
24-ANTONIO CESAR M. COTRIM ENGENHARIA CIVIL	UFPR	03/80	12/80
25-ANTONIO DOS A. P. DA SILVA FISICO	UFSM	03/83	12/83

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.78.

26-ANTONIO FERNANDO DE AQUINO BEZERRA ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/81	12/81
27-ANTONIO M. P. LUCENA ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	12/80
28-ANTONIO SOUZA VIEIRA NETO ENGENHARIA ELETRICA	UFPR	03/80	12/80
29-ANTONIO TAVARES ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/80	12/80
30-ARGEMIRO OLIVEIRA SOUSA FILHO ENGENHARIA ELETRICA	UFSCAR	03/84	12/84
31-ARISTOTENES JOSE BRAGA LIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/80	12/80
32-ARLINDO FERNANDES ENGENHARIA CIVIL	UFSCAR	03/82	12/82
33-ARLINDO TRIBESS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/80
34-ARNAUD MOREIRA DE MENEZES ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/81	12/81
35-ASTROGILDO NUNES DE CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	UFPE	03/82	12/82
36-AUGUSTO CARLOS DE ALMEIDA DUQUE FISICO	UFPE	03/82	12/82
37-BEROALDO SANTIAGO RAMOS FILHO QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/80	12/80
38-BORIS KRAJNA ALVES ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/82	12/82
39-BRUNO RIBEIRO ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/85	12/85
40-CARLOS ALBERTO CLARO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/85	12/85
41-CARLOS ALBERTO M. GUIMARAES ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/80	12/80
42-CARLOS ALBERTO RAMALHO VIEIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/81	12/81
43-CARLOS ANTONIO FARIAS DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/80	12/80
44-CARLOS AUGUSTO NUNES CAMARGO ENGENHARIA ELETRICA	UFSCAR	03/84	12/84
45-CARLOS EDUARDO LOBO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/82	12/82
46-CARLOS EDUARDO S. MOREIRA DA COSTA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/82	12/82
47-CARLOS HENRIQUE DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
48-CARLOS MISSAWA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/80	12/80
49-CARMEN I. FETTRIN FISICO	UFSC	03/83	12/83
50-CELSON MORGON ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/86	12/86

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.79.

51-CELSON VALENTIM SENTLLI ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/82	12/82
52-CESAR EDUARDO BLOTTA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/80	12/80
53-CESAR MAURO CARDOSO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/80	12/80
54-CESAR RENATO FOSCHINI ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/85	12/85
55-CID MARCOS GONCALVES ANDRADE ENGENHARIA QUIMICA	UFSCAR	03/82	12/82
56-CLAUDEMIR ALBERTO ARCALA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/81	12/81
57-CLECIO FABIO ZUCCO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/82	12/82
58-DAGOBERTO ALVES DE ALMEIDA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/81	12/81
59-DIANNA TENORIO DE CERQUEIRA QUIMICO	UFPE	03/85	12/85
60-DJALMA DIAS DA SILVEIRA ENGENHARIA QUIMICA	UFSC	03/80	12/80
61-DOMICIANA MARIA DE ALENCAR QUIMICO	UFPE	03/82	12/82
62-DOUGLAS SCHIRMEN SCHRAM ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/82	12/82
63-DUMAS TORRACA SOBRINHO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/80	12/80
64-DURVAL UCHOA DROGA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
65-ECIO BEHLING ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/83
66-EDIELMA DO Rocio CHPANSKI ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	03/81	12/81
67-EDIO TADISAWA ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/83	12/83
68-EDSON A. FERNANDES ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/82	12/82
69-EDSON DIAS MADISON ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/80	12/80
70-EDSON JOSE JOAQUIM DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
71-EDSON PESSOA DE CARVALHO ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/80	12/80
72-EDSON SALVADO OCTAVIANO FISICO	UFSCAR	03/85	12/85
73-EDUARDO BOMEISEL ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/80	12/80
74-EDUARDO JOSE MIQUELETI ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/84	12/84
75-EDUARDO PONCE DA MOTTA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/81	12/81

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

:80.

76-EDWARD KAVANAGH FISICO	UFPR	03/80	12/80
77-ELIANA LEILA ALVIM MARTINS ENGENHARIA MECANICA	USP	03/82	12/82
78-ELISABETH OSHIMA ENGENHARIA CIVIL	UFSCAR	03/81	12/81
79-ERICSON DIAS MELLO ENGENHARIA CIVIL	UFSCAR	03/86	12/86
80-ERIK DE BRITO E SILVA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/84	12/84
81-EUGENIO CLARET RIBEIRO ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
82-EUGENIO ISAO ONO ENGENHARIA CIVIL	UFSCAR	03/85	12/85
83-EUNICE MARIA PERUZZO ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	03/83	12/83
84-EVALDO GRESSO NUVES ENGENHARIA CIVIL	UFSCAR	03/82	12/82
85-FABIO CANCADO LACERDA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/81	12/81
86-FABIO NICOLETTI JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/80	12/80
87-FERNANDO BUENO ENG.IND.E ARMAMENT.	UFSCAR	03/84	12/84
88-FLAVIO FICHI ENGENHARIA MECANICA	USP	03/83	12/83
89-FLAVIO IASSUO TAKAKURA FISICO	UFSCAR	03/83	12/83
90-FLAVIO JOSE COMENDOLI ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/81	12/81
91-FRANCISCO ALMEIDA DE MELO FISICO	UFPE	03/83	12/83
92-FRANCISCO CORDERO DONHA FILHO ENGENHARIA CIVIL	UFSCAR	03/85	12/85
93-FRANCISCO DE ASSIS ESPINOLA LIMA ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	01/81	12/81
94-GEISA MARIA BARON QUIMICO INDUSTRIAL	UFSC	03/81	12/81
95-GEORGIO VIEIRA RODRIGUES ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/85	12/85
96-GERALDO A. ARAUJO ENGENHARIA MECANICA	USP	03/82	12/82
97-GERALDO AFONSO S. MARTINS RIBEIRO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	12/83
98-GERALDO AUGUSTO FILGUEIRAS JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/80	12/80
99-GERALDO MARTINS DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/81	12/81
100-GILBERTO GANDELMAN ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	12/83

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.81.

101-GILBERTO REIS SILVA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/83	12/83
102-GILENO ANTONIO DE OLIVEIRA ENG. METALURGICA	UFMG	03/82	12/82
103-GILMAR JOSE SINHORIM ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/82	12/82
104-GILVALDO GENTIL DA SILVA QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/85	12/85
105-GLACY GABARDO TEIXEIRA FISICO	UFPR	03/80	12/80
106-GUERCHE DA SILVA RIBEIRO ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/80	12/80
107-GUILHERME FRESSON NETO ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/85	12/85
108-HELENA LEMOS MACIEL ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/80	12/80
109-HENOR ARTUR DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/80
110-HERMES AMILCAR MACHADO JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	12/83
111-HILAURITO AVELINO DA SILVA FISICO	UFPE	03/80	12/80
112-HILDEBRANDO SANTOS DOS SANTOS ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/81	12/81
113-IRECI MARTINEZ PEREIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFRS	03/80	12/80
114-IRENE MARIA PIVA QUIMICO INDUSTRIAL	UFMS	03/80	12/80
115-IVAN MORAES DE ARAUJO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/81	12/81
116-IVO OTT ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/80
117-JACQUELINE GISELE ROLIM ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/82	12/82
118-JAIR ARONE MAUES ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/81	12/81
119-JAIRO DA SIQUEIRA LEITAO ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/85	12/85
120-JARISE DE HOLANDA CAVALCANTI ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/83	12/83
121-JESSE SOUTO MAIOR LAGOS NETO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/81	12/81
122-JOAO AUGUSTO FACIM FISICO	UFMS	03/83	12/83
123-JOAO AUGUSTO WETTER QUIMICO INDUSTRIAL	UFMS	03/82	12/82
124-JOAO BATISTA DIDOU FILHO ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/82	12/82
125-JOAO CARLOS ESPINOLA FERREIRA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	12/83

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.82.

126-JOAO CLAUDIO TADEU PINHATA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/80	12/80
127-JOAO EUGENIO VINAGRE NEIVA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/80	12/80
128-JOAO FRANCISCO SANCHES ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/81	12/81
129-JOAO GUILHERME S. DE SIQUEIRA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
130-JOAO LOPES CAVALCANTI ENGENHARIA MECANICA	USP	03/82	12/82
131-JOAO VIEIRA DA SILVA NETO ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
132-JOAOQUIM JOB TENORIO GALLINDO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/83	12/83
133-JOEL DA SILVA CALHAU ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/84	12/84
134-JORGE LUIZ ELIODORO PEREIRA QUIMICO	UFPE	03/38	12/82
135-JORGE RODINI LUIZ FILHO ENG.IND.E ARMAMENT.	UFSCAR	03/83	12/83
136-JORGE VILLARES DE FREITAS ENGENHARIA MECANICA	USP	03/83	12/83
137-JOSE ANTONIO P. BARBOSA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/81	12/81
138-JOSE DAMIAO DUARTE ALONSO ENGENHARIA ELETRICA	UFSCAR	03/80	12/80
139-JOSE DE ABREU NETO ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/86	12/86
140-JOSE DE ARIMATEIA MEDEIROS ENGENHARIA MECANICA	UFPE	03/80	12/80
141-JOSE FERNANDO PADILHA ENGENHARIA QUIMICA	UFSCAR	03/80	12/80
142-JOSE GARIBALDI NUNES COSTA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/83
143-JOSE JANUARIO TRANIN ENGENHARIA CIVIL	UFPR	03/81	12/81
144-JOSE LUIZ AGNE ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/80	12/80
145-JOSE LUIZ GUIMARAES PEREIRA ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/83	12/83
146-JOSE LUIZ ZOTIM ENGENHARIA QUIMICA	UFSCAR	03/81	12/81
147-JOSE MAGELA BERNARDES ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/83	12/83
148-JOSE NEDICIO DE LACERDA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/81	12/81
149-JOSE PEDRO CRUZ ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/82	12/82
150-JOSE RENATO DE ARAUJO ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/80	12/80

INTROD. A ENG. NUCLEAR (PREMIOS)

.83.

151-JOSE RICARDO FREITAS DE ALMEIDA ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/83	12/83
152-JOSE ROBERTO SIMOES MOREIRA ENGENHARIA MECANICA	USP	03/82	12/82
153-JOSE ROLDAO DE ARAUJO FILHO FISICO	UFPE	03/81	12/81
154-JOSE VICENTE FRACOMINI FISICO	UFMS	03/82	12/82
155-JOSEFA MAXIMINA DA SILVA FISICO	UFPE	03/80	12/80
156-JOSINETE SILVA DA COSTA ARAGAO FISICO	UFPE	03/82	12/82
157-JOVINA AFFONSO FERREIRA QUIMICO	UFPE	03/80	12/80
158-JULIO CEZAR ADEMOWSKI ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/80	12/80
159-JULIO TAKAY ENGENHARIA MECANICA	USP	03/83	12/83
160-JURANDIR ITISO YANAGIHARA ENGENHARIA MECANICA	USP	03/83	12/83
161-KLAUS DIETER NUNNENKAMP ENGENHARIA QUIMICA	UFRS	03/81	12/81
162-KUNIO OYAMA ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	12/80
163-LELIO SERGIO SIQUEIRA CESI ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/83	12/83
164-LEONARDO J. SARAIVA DE CASTRO ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	12/80
165-LEONEL FERNANDO PERONDI ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/80	12/80
166-LEOPOLDO LUIS CABO PENNE FRANCA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/81	12/81
167-LORENZ LESMAN ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/80
168-LUIS ALBERTO PEREIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFMS	03/85	12/85
169-LUIS CARLOS ACUIO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/80	12/80
170-LUIS HENRIQUE LOBO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/80	12/80
171-LUIS MARIO NOVOCHADLO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	12/82
172-LUIZ ALBERTO DE GODOY ORIANI ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/83	12/83
173-LUIZ ALENCAR KIRERSS DE MORAIS ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/83	12/83
174-LUIZ ALMYR PEREIRA DE LIMA FISICO	UFPR	03/81	12/81
175-LUIZ ANTONIO BRANCO ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.84.

176-LUIZ ARTUR PEREIRA DA COSTA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/81	12/81
177-LUIZ FELIPE FARIA DE OLIVEIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/83	12/83
178-LUIZ FERNANDO DE ARAUJO LIMA BAPTISTA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/80	12/80
179-LUIZ GERALDO DOS SANTOS QUIMICO	UFPE	03/86	12/86
180-LUIZ HENRIQUE ASSUMPCAO ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/81	12/81
181-LUIZ HENRIQUE MATTOSO ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/85	12/85
182-LUIZ PAULO WENZEL ENGENHARIA QUIMICA	UFSM	03/80	12/80
183-LUIZ PAULO XAVIER CORDEIRO ENGENHARIA ELETRICA	UFPR	03/81	12/81
184-LUIZ ROBERTO DE ASSIS ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/82	12/82
185-MANFRED KRUEGER ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/80
186-MANOEL FRANCISCO DO CARMELO SANTOS BARREIRO ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/81	12/81
187-MANOEL HERALDO DO MONTE LIMA ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/80	12/80
188-MANUEL MARTINS PEREZ REIMBOLD ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/83	12/83
189-MARCELO AMAR ENG. ELETRONICA	UFRS	03/81	12/81
190-MARCELO CESAR E SOUZA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/80	12/80
191-MARCELO KRAJNA ALVES ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/80	12/80
192-MARCELO P. DE ALBUQUERQUE ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	12/83
193-MARCIA REGINA BECKER ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	03/81	12/81
194-MARCO SATYRO QUIMICO	USP	03/83	12/83
195-MARCONI LUIZ PEREIRA DOS SANTOS ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/80	12/80
196-MARCOS A. R. TSCHOEPKE ENG. ELETRONICA	UFRS	03/81	12/81
197-MARCOS ANTONIO DIAS MACHADO ENGENHARIA CIVIL	UFMG	03/80	12/80
198-MARIOS ANTONIO LAINE ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/86	12/86
199-MARCOS FREITAS SUGAYA QUIMICO	USP	03/83	12/83
200-MARCOS GIOVANI DROPA DE BORTOLI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/80

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.85.

201-MARCOS RINCOM VOELGHE FISICO	UFSCAR	03/85	12/85
202-MARCUS W. COSTA DE AGUIAR ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/84	12/84
203-MARIA ANGELA DE ALBUQUERQUE FISICO	UFPE	03/82	12/82
204-MARIA DA PENHA DO NASCIMENTO QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/81	12/81
205-MARIA LUCIA DE ARAUJO TEIXEIRA ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/84	12/84
206-MARIA REGINA PIACESI ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/82	12/82
207-MARILENE APARECIDA GIRALDILLI ENGENHARIA QUIMICA	UFSCAR	03/80	12/80
208-MARIO SERGIO MIORIM VILLACA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/81	12/81
209-MARLENE ISIDRO DA SILVA ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/80	12/80
210-MARLUCE CAVALCANTI DE MELO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/82	12/82
211-MAURICIO KIWIELECZ ENGENHARIA NAVAL	USP	03/82	12/82
212-MAURICIO RENATO ALVES ENGENHARIA ELETRICA	UFSCAR	01/80	12/80
213-MAURO BLOCH ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/80	12/80
214-MAURO GUNTER DE MORAES ENGENHARIA CIVIL	UFPR	03/80	12/80
215-MONICA MARIA DE ABREU MENDONCA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/80	12/80
216-MONICA ROMERO PEREIRA DOS SANTOS ENGENHARIA QUIMICA	UFRS	03/80	12/80
217-NANCY LINS ALBUQUERQUE QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/81	12/81
218-NASSER ACHKAR JRIEJE ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/80	12/80
219-NATAL RIUTARO NAGASAMA ENGENHARIA MECANICA	UFSCAR	03/81	12/81
220-NELMA ELISA FARIAS KUNNETH QUIMICO	UFSC	03/80	12/80
221-NILO MORIKAWA ENGENHARIA ELETRICA	UFPR	03/81	12/81
222-NILSON RAFAEL RABELO ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	12/80
223-ONALDO CHAVES ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/80	12/80
224-OSMAR POSSAMAI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/81	12/81
225-OSVALDO FERREIRA FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/83

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.86.

226-PAULO CARNEIRO FERNANDO DE ANDRADE ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/81	12/81
227-PAULO CESAR DE OLIVEIRA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
228-PAULO CESAR S. SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	UFPR	03/80	12/80
229-PAULO MENDONCA MATTOS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/83
230-PAULO ROBERTO BORDON ENGENHARIA ELETRICA	EFEI	03/80	12/80
231-PAULO ROBERTO LINHARES ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/81	12/81
232-PAULO SERGIO CAPRIGLIONI ENGENHARIA MECANICA	USP	03/83	12/83
233-PAULO VICTOR DE FREITAS SOBRIZA ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	12/80
234-PERCIVAL DE CASTRO PASETTO ENG.IND.E ARMAMENT.	UFSCAR	03/83	12/83
235-PETERSON MEDEIROS BELTRAME QUIMICO INDUSTRIAL	UFSM	03/80	12/80
236-RANIERI DE ARAUJO GONÇALVES ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	12/80
237-RENATA NUNES BRUEL ENGENHARIA MECANICA	UFSCAR	03/81	12/81
238-RENATO GUERREIRO DA SILVEIRA NETO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/80	12/80
239-RICARDO ANDRE SCHUCH ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	03/81	12/81
240-RICARDO CUNHA M. PORTELLA ENGENHARIA MECANICA	UFRS	03/82	12/82
241-RICARDO SILVA RESENDE ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/85	12/85
242-ROBERTO CAPREJOS GUILLEM ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/80	12/80
243-ROBERTO CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	12/82
244-ROBERTO GHIDINI JUNIOR ENGENHARIA CIVIL	UFPR	03/80	12/80
245-ROBERTO TOSHIMITSU ARAMAKI ENGENHARIA CIVIL	UFSCAR	03/86	12/86
246-RODNEY SULZBACH BAPTISTA ENG. ELETRONICA	UFRS	03/83	12/83
247-ROGERIO ALBERTI GUIMARAES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/83
248-ROGERIO SANGOI ENGENHARIA MECANICA	UFSM	03/80	12/80
249-ROGERIO SERGIO NEVES DE LEMOS ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/82	12/82
250-RONALDO PETRUY ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	03/80	12/80

INTROD.A ENG.NUCLEAR (PREMIOS)

.87.

251-ROSALUCIA LIMA REIS ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/80	12/80
252-ROSEMERY ANTONIO LOPES ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/84	12/84
253-RUBENS MACIEL FILHO ENGENHARIA QUIMICA	UFSCAR	03/80	12/80
254-SAMUEL EUZEDICE DE LUCENA ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/82	12/82
255-SEBASTIAO CARLOS DA COSTA ENGENHARIA MECANICA	UFPR	03/82	12/82
256-SERGIO DE JESUS BARBOSA ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/83	12/83
257-SERGIO PENHA GONCALVES ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/84	12/84
258-SERGIO ROBERTO BOLSONI ENG.IND.E ARMAMENT.	UFSCAR	03/84	12/84
259-SIDNEI S. MARQUES ENGENHARIA ELETRICA	UFSM	03/83	12/83
260-SIDNEY ANTONIO BOCHINOLI ENGENHARIA ELETRICA	UFPR	03/80	12/80
261-SILVIO RENATO FIORI DE FIGUEIREDO ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/83	12/83
262-SONIA REGINA HOMEM DE MELLO ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/80	12/80
263-SUELI MARIA DRECKSEL ENGENHARIA QUIMICA	UFPR	03/81	12/81
264-TELDO FALLIERI NASCIMENTO ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/85	12/85
265-THELMA REGINA LIMA FREIRE DO AMARAL FISICO	UFPE	03/82	12/82
266-VALERIO FABIAN QUIMICO INDUSTRIAL	UFSM	03/80	12/80
267-VALERY WANDERLEY DE PAIVA ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/80	12/80
268-VALMIR ANTONIO CASSANEGO ENGENHARIA QUIMICA	UFSM	03/81	12/81
269-VANUSIA CAVALCANTI FRANCA QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/80	12/80
270-VOLNEI BORGES ENG. METALURGICA	UFRS	03/80	12/80
271-VOLNEI REMOR HILBER ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/83
272-WALTER JOSE TANGARY ARLINDO ENG. DE MATERIAIS	UFSCAR	03/83	12/83
273-WALDER PEREIRA MONTEIRO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/84	12/84
274-WILSON ROBERTO NASSAR ENGENHARIA MECANICA	EFEI	03/82	12/82
275-ZOLACIR T. DE OLIVEIRA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	UFPR	03/80	12/80

CAPÍTULO III - CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO

Os cursos de Especialização têm como objetivo aprofundar conhecimentos em áreas específicas não suficientemente cobertas pelos cursos normais de graduação e pós-graduação.

Dentre os cursos de Especialização apoiados pelo PRONUCLEAR destaca-se pelo seu vulto e importância o Curso de Especialização em Tecnologia Nuclear da NUCLEBRÁS (Projeto Urânio), realizado na COPPE /UFRJ e na UFMG. Estes cursos destinados também à seleção do pessoal de nível superior a ser contratado pela NUCLEBRÁS passaram a ter o apoio do PRONUCLEAR, a partir de 1980.

Além do Projeto Urânio, têm sido realizados cursos de Especialização em Química, Direito Nuclear, Soldagem, bem como os cursos para Formação de Inspectores Técnicos Independentes do IBQN, cujos resultados podem ser observados nos quadros a seguir.

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO

QUADRO GERAL DE FORMADOS

TÍTULO	ENTIDADE	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
1. TECNOLOGIA NUCLEAR (PROJETO URÂNIO)	UFRJ UFMG	-	-	-	41	41	34	24	-	-	-	140
2. QUÍMICA NUCLEAR E RADIOQUÍMICA	UFRJ	16	-	-	8	-	-	-	-	-	-	24
3. BIOCÊNCIAS NUCLEARES	UERJ	-	-	-	-	9	-	11	-	-	-	20
4. SOLDAGEM	UFSC	-	-	-	15	-	8	10	5	-	-	38
5. INSPETORES TÉCNICOS INDEPENDENTES	IBQN	-	-	-	-	-	4	6	9	5	1	25
6. DIREITO NUCLEAR	UERJ	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18

ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA NUCLEAR (PROJETO URÂNIO)

NUCLEBRÁS/UFMG/COPPE/PRONUCLEAR

	1 9 8 0				1981		1982		1983		TOTAL	
	COPPE		UFMG		COPPE		COPPE		COPPE			
	BOLSAS	FORMADOS	BOLSAS	FORMADOS	BOLSAS	FORMADOS	BOLSAS	FORMADOS	BOLSAS	FORMADOS	BOLSAS	FORMADOS
ENGENHARIA MECÂNICA	25	17	1	1	15	10	19	15	20	7	80	50
ENGENHARIA CIVIL	2	1	1	1	5	5	3	1	4	3	15	11
ENGENHARIA ELÉTRICA/ ELETRÔNICA	3	2	5	3	15	13	13	9	13	7	49	34
ENGENHARIA QUÍMICA/ QUÍMICA	4	2	8	6	8	6	8	2	2	2	30	18
ENGENHARIA METALÚRGICA	4	2	4	1	7	5	9	7	7	5	31	20
FÍSICA	1	1	5	4	2	2	-	-	-	-	8	7
T O T A L	39	25	24	16	52	41	52	34	46	24	213	140

OBS.: O curso passou a ser patrocinado pelo PRONUCLEAR a partir de 1980, tendo sido desativado em 1984.

ESPECIALIZAÇÃO EM QUÍMICA NUCLEAR E RADIOQUÍMICA
(UFRJ)

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	1977	1980	TOTAL
QUÍMICA	6	2	8
QUÍMICA INDUSTRIAL	-	2	2
ENGENHARIA QUÍMICA	10	4	14
T O T A L	16	8	24

ESPECIALIZAÇÃO EM BIOCIÊNCIAS NUCLEARES
(UERJ)

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	1981	1983	TOTAL
BIOLOGIA	7	7	14
FÍSICA	1	3	4
ENGENHARIA QUÍMICA	1	1	2
T O T A L	9	11	20

ESPECIALIZAÇÃO EM SOLDAGEM
(UFSC)

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	1980	1982	1983	1984	TOTAL
ENG. METALÚRGICA	-	0	3	4	7
ENG. MECÂNICA	15	8	7	1	31
T O T A L	15	8	10	5	38

INSPETORES TÉCNICOS INDEPENDENTES
(IBQN)

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
ENGENHARIA CIVIL	1	1	1	-	-	3
ENG. MECÂNICA	3	5	6	3	1	18
ENG. ELÉTRICA	-	-	1	-	-	1
ENG. METALÚRGICA	-	-	1	2	-	3
T O T A L	4	6	9	5	1	25

ESPEC.ENG.NUC.(PROJETO URANIO)

.93.

1-ADAO LINHARES MUNIZ ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
2-ALEXANDRE JORGE DA SILVEIRA SALGADO ENG. METALURGICA	COPPE	03/83	12/83
3-ALUIZIO SOARES DE SOUZA RODRIGUES FILHO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	02/84
4-ALVANIR GUIMARAES DA SILVA ENG. ELETRONICA	COPPE	03/81	12/81
5-ALVARO LUIZ GAYOSO DE AZEVEDO COUTINHO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/81	12/81
6-ANA LUCIA AMERICANO BARCELOS DE SOUZA QUIMICO	UFMG	03/80	12/80
7-ANTONIO CARLOS CORREA DA FONSECA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
8-ANTONIO CARLOS ZANGALI JARGAS ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	01/84
9-ANTONIO MANUEL RODRIGUES COELHO ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	12/83
10-ANTONIO SERGIO DE MARTIN ALVES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
11-ARTHUR MOSES THOMPSON MOTTA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
12-ATILA PANTALEAO SILVA FREIRE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
13-CARLOS ANTONIO NUNES NETO ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/80	12/80
14-CARLOS EDUARDO DANTAS DE PADUA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
15-CARLOS HENRIQUE MONTEIRO DE CASTRO DUTRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/82	12/82
16-CARLOS JOEL PAIVA NUNES ENG. METALURGICA	COPPE	03/82	12/82
17-CINTIA HATTOPI QUIMICO	UFMG	03/80	12/80
18-CLAUDIO JOSE DOS SANTOS LOPES ENG. METALURGICA	COPPE	01/80	12/80
19-DAELSON OLIVEIRA VIANA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
20-DENISE DONATO MARTINS ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
21-DENYS CLAUDIO CRUZ DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	12/83
22-EDMUNDO DE MEDEIROS MACEDO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
23-EDUARDO DE MEDEIROS BRANDI ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
24-EDUARDO LIMA DE ROZENDO PINTO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
25-EDUARDO PEDROSA CAVALCANTE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80

ESPEC. ENG. NUC. (PROJETO URANIO)

.94.

26-ELIANE KRAUS ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/83	12/83
27-ELIANE MAGALHAES PEREIRA DA SILVA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/80	12/80
28-EUGENIO BUKANOWSKI ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
29-EUGENIO DE ANDRADE OLIVEIRA FISICO	COPPE	03/81	12/81
30-FABIO PRAIS QUIMICO INDUSTRIAL	COPPE	03/81	12/81
31-FERNANDO ANTONIO COSTA SIDRIM ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	01/80	01/81
32-FERNANDO JOSE DE SA GARCIA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
33-FRANCISCO ANTONIO DE OLIVEIRA PAIXAO ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/83	12/83
34-GABRIEL TORQUATO DA CUNHA FILHO ENG. METALURGICA	COPPE	03/81	12/81
35-GELSON GONCALVES NOGUEIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/81	12/81
36-GERALDO ROSSONI SISQUINI ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	02/84
37-GILBERTO MORFIRA MENDES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	03/84
38-GUNTHER HUGO GORTZ ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	12/83
39-GUSTAVO BAPTISTA DE ASSUMPCAO QUIMICO INDUSTRIAL	COPPE	03/81	02/82
40-HELICIO LUIS VEIGA DA COSTA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	03/84
41-HELIO ALVES DE SOUZA JUNIOR ENG. METALURGICA	COPPE	03/83	12/83
42-HELIO MAR MEDEIROS DE LIMA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	11/82
43-HENRIQUE KLEIN PEDROSO FISICO	UFMG	03/80	12/80
44-HENRIQUE MARIANO COSTA DO AMARAL ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/81	12/81
45-HIME AGUIAR E OLIVEIRA JUNIOR ENG. ELETRONICA	COPPE	03/81	12/81
46-HUGO CESAR RESENDE ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/80	12/80
47-ILTON MAJEROWICZ ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
48-ISAIAS MOREIRA MARTINS JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
49-JAIME EDUARDO PINTO LIMA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
50-JOAO BATISTA AURELINO NEGREIROS ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81

ESPEC.ENG.NUC.(PROJETO URANIO)

.95.

51-JOAO BATISTA SANTOS BARBOSA FISICO	UFMG	03/80	12/80
52-JOAO CARLOS RODRIGUES DOMINGUES ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	12/83
53-JOAO JORGE RIBEIRO DAMASCENO QUIMICO INDUSTRIAL	COPPE	03/82	12/82
54-JOEL LIGIERO VARGAS JUNIOR ENG. METALURGICA	COPPE	03/83	12/83
55-JORGE DOBAO FERNANDEZ ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
56-JOSE ANTONIO DA SILVA ENG. METALURGICA	UFMG	03/80	12/80
57-JOSE CARLOS DE SOUSA RODRIGUES FISICO	COPPE	01/80	12/80
58-JOSE CARLOS GUEDES FONSECA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
59-JOSE DOMINGOS DUARTE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
60-JOSE EDUARDO DE REZENDE POUREL ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
61-JOSE GABRIEL TEIXEIRA DA ROCHA ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/83	12/83
62-JOSE GERALDO VILELA DE RESENDE ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
63-JOSE LUIZ DE LYRA PEIXOTO ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
64-JOSE LUIZ GONCALVES DE ALMEIDA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	01/80	12/80
65-JOSE LUIZ HORACIO FACCINI ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	08/82
66-JOSE PAULO SOARES DE AZEVEDO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/81	12/81
67-JOSE TOLEDANO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	12/83
68-JULIO CESAR DE CONTI ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	12/83
69-LAURO JOSE DE BARROS MONTE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
70-LENISE COUTO VIEIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/81	12/81
71-LEONARD ARNOLD FREITAS PENTAGNA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
72-LEONARDO DE MAGALHAES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
73-LIDIA FERREIRA BARROS DA SILVA REIS ENG. METALURGICA	COPPE	03/82	12/82
74-LUCIANO ASSIRIO BOSSI ENG. ELETRONICA	UFMG	03/80	12/80
75-LUCILIA CAMARAO DE FIGUEIREDO FISICO	UFMG	03/80	10/80

76-LUCIO DIAS BATISTA FERRARI ENGENHARIA CIVIL	COPPE	01/80	12/80
77-LUIS PAULO MELO MOITTA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
78-LUIZ ALBERTO SANT'ANNA DE CASTRO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
79-LUIZ CARLOS BEVILACQUA DOS SANTOS REIS ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
80-LUIZ CLAUDIO CERQUEIRA BAPTISTA ENG. METALURGICA	COPPE	03/82	12/82
81-LUIZ EDUARDO BARREIRA BRANDAO FISICO	COPPE	03/81	12/81
82-LUIZ MAMEDE G. MAGALHAES ENG. METALURGICA	COPPE	01/80	12/80
83-LUIZ RENE MANHAES ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
84-LUIZ ROGERIO ARAUJO DE ARAUJO ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
85-MABEL VITORIA LEIPNER ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/83	12/83
86-MARCELO BORUCHE ENG. METALURGICA	COPPE	03/83	12/83
87-MARCELO CASTIER ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/81	02/82
88-MARCELO FERREIRA E SILVA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
89-MARCIA FLAVIA RIGHI GUZELLA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/80	12/80
90-MARCO AURELIO MENDES DOS SANTOS ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	03/84
91-MARCO AURELIO NEVES CARDOSO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
92-MARCUS VINICIUS ABRAHAO PORTO SILVA ENG. METALURGICA	COPPE	03/82	12/82
93-MARIA ANGELICA BARCELLOS ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	12/83
94-MARIA DA CONCEICAO BARBOSA VIEIRA ENG. METALURGICA	COPPE	03/82	12/82
95-MARIA ELENA BUBACK ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/83	12/83
96-MARIA JOSE DE SOUZA FERREIRA DA SILVA QUIMICO	UFMG	03/80	12/80
97-MARIALVA EDINA DE LIMA HORTA BARBOSA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
98-MARIO CESAR FERNANDEZ DE AZEVEDO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/80	12/80
99-MARIO CESAR MARINHEIRO PADILHA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
100-MAURICIO LEITE PEREIRA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80

ESPEC.ENG.NUC.(PROJETO URANIO)

.97.

101-MAURICIO RENATO ALVES ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
102-MAURO DIAMANTE ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	01/80	12/80
103-MAURO VITOR DE OLIVEIRA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	12/82
104-MAURO WANDERLEY LIMA ENG. METALURGICA	COPPE	03/82	12/82
105-NELSON TERUO MIYOSHI ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	12/83
106-NEMESIO DE PAIVA PEREIRA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
107-OTAVIO SERGIO NUNES DE SOUZA ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/81	12/81
108-PAULO CESAR BARROSO MARTINS ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
109-PAULO CESAR DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
110-PAULO HENRIQUE GONCALVES DE CARVALHO ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
111-PAULO ROBERTO BARREIROS NEVES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
112-PAULO ROBERTO FERRAO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	02/82
113-PEDRO AUGUSTO JUNQUEIRA PRADEZ ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/81	02/82
114-PEDRO JOSE FERREIRA MACHADO E SILVA ENG. ELETRONICA	COPPE	03/81	12/81
115-RAUL EDUARDO SERENO FARACHE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
116-RENATO SOARES ENGENHARIA CIVIL	UFMG	02/80	12/80
117-RICARDO DA COSTA TEIXEIRA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	12/82
118-RICARDO DURAO CARNEIRO ENG. METALURGICA	COPPE	03/83	12/83
119-RICARDO MUNOZ FREITAS ENG. ELETRONICA	COPPE	03/81	12/81
120-RICARDO PEREIRA GUIMARAES ENG. METALURGICA	COPPE	03/81	02/82
121-RINALDO DE OLIVEIRA LIMA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
122-ROBERTO CARDOSO DE ANDRADE TRAVASSOS ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
123-ROBERTO DA SILVA GUIMARAES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
124-ROBERTO GOTTSCHALL FERREIRA DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/81	12/81
125-ROBERTO LOSCHIAVO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/82	12/82

126-RONALDO ARAUJO MIGUEL ENG. ELETRONICA	UFMG	03/80.	12/80
127-RUI LAVOURA ROCHA ENG. METALURGICA	COPPE	03/81	12/81
128-SERGIO ALMEIDA CUNHA FILGUEIRAS ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/80	12/80
129-SERGIO DIAS CANELLA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
130-SERGIO LUIS VILLARES COELHO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
131-SERGIO SISLEY DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	01/83
132-SERGIO WILSON FERRAZ FONTES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
133-SYLVIO IBERNON DE MORAES JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
134-SYLVIO TOBAL BARRETO ENG. ELETRONICA	COPPE	01/80	12/80
135-TARCISIO DE FREITAS CARDOSO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/81	12/81
136-TETSUAKI WAKABAIASHI FISICO	UFMG	03/80	12/80
137-VERA SOLANGE DE OLIVEIRA FARIAS ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/81	12/81
138-WALMAR BAPTISTA ENG. METALURGICA	COPPE	03/82	12/82
139-WALMIR MAXIMO TORRES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80
140-WASHINGTON XIMENES FERNANDES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/80

ESPEC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES

1-ADRIANA TEIXEIRA RAMALHO BIOLOGIA	UERJ.	08/80	12/81
2-CHRISTINA MARIA QUEIROZ DE JESUS ENGENHARIA QUIMICA	UERJ	03/82	02/83
3-CLAUDIA BRIQUET CINELLI BIOLOGIA	UERJ	08/80	10/81
4-ELENICE MARIA CORREA BIOLOGIA	UERJ	03/82	05/83
5-ELISA VASCONCELLOS MATTOS SAMPAIO FISICO	UERJ	08/80	10/81
6-ELIZABETH DE MAGALHAES MASSENA ENGENHARIA QUIMICA	UERJ	08/80	10/81
7-JANUARIO BISPO CABRAL NETO BIOLOGIA	UERJ	03/82	05/83
8-JOAO CARLOS DA SILVA FEITAL FISICO	UERJ	03/82	05/83
9-JULIO CESAR DA PAIXAO FISICO	UERJ	03/82	05/83
10-LAURENZ PINDER BIOLOGIA	UERJ	03/82	05/83
11-LILIA MARIA JUACABA BELEM BIOLOGIA	UERJ	08/80	10/81
12-LUISA MARIA HOLLANDA E VASCONCELOS BIOLOGIA	UERJ	08/80	10/81
13-MARCO AURELIO MARTINS BIOLOGIA	UERJ	03/82	05/83
14-NEUSA MOSCOSO PEREIRA BIOLOGIA	UERJ	08/80	10/81
15-PATRICIA NORONHA DE SA BIOLOGIA	UERJ	03/82	02/83
16-REGINA BRAUER BIOLOGIA	UERJ	08/80	10/81
17-SERGIO LINS SCHMIDT FISICO	UERJ	03/82	05/83
18-SONIA DE OLIVEIRA BESSA BIOLOGIA	UERJ	08/80	10/81
19-STELLA MARIA VIEIRA DE CASTRO BIOLOGIA	UERJ	03/82	12/82
20-YARA RAMALHO VALVERDE BIOLOGIA	UERJ	03/82	05/83

DIREITO

.100.

1-ALCIDES JOSE MORAES DE CARVALHO ADVOGADO	UERJ.	04/77	12/77
2-ANGELA MARIA RODRIGUES NUNES ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
3-CARLOS EDUARDO SETTE CAMARA DA F. COSTA ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
4-EUGENIA CRISTINA G. DE J. ZERBINE ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
5-FRANCISCO JOSE GONCALVES NOVAIS ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
6-GILBERTO DE C. GARCIA REDONDO ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
7-HARIBERTO DE MIRANDA JORDAO FILHO ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
8-JOSE SOLITO ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
9-LUIZ M. GONCALVES DA ROCHA ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
10-MARIA DENISE FISCHER RODRIGUES ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
11-MARIO ROBERTO MANHAES LOPES ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
12-OMAR JOAQUIM DE C. MARTINS ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
13-PAULO ROBERTO NORONHA DA SILVEIRA ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
14-PAULO VAN DEURSEN ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
15-REGINA MARIA TIMPONI NAHID ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
16-SUELY COTTA CARVALHO DE OLIVEIRA ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
17-WANDERLEY ANDRADE DA COSTA LIMA ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77
18-YONA MARIA DE LIMA MOREIRA ADVOGADO	UERJ	04/77	12/77

INSPET. TECNICOS INDEPENDENTES

.101.

1-AFFONSO HENRIQUES BORGES ENGENHARIA CIVIL	IBQN	10/82	03/83
2-ANDRE LUIZ DE JESUS JATOBA ENGENHARIA MECANICA	IBQN	01/83	06/83
3-ANDREA DA SILVA VILLAS BOAS ENGENHARIA MECANICA	IBQN	03/86	07/86
4-ANNA MARIA GOUVEA GUIMARAES MATEMATICO	IBQN	05/84	08/85
5-ARMANDO LUIZ FELIX DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	IBQN	10/82	02/83
6-CESARE NOVELLINI ENGENHARIA MECANICA	IBQN	01/82	06/82
7-EDMUNDO MAGNO DE BRITTO ABREU NETO ENGENHARIA MECANICA	IBQN	05/82	10/82
8-EDUARDO NORONHA COUTINHO MARQUES ENGENHARIA MECANICA	IBQN	04/84	08/84
9-FERNANDO JOSE ENNES DE SENNA ENGENHARIA MECANICA	IBQN	07/85	10/85
10-JEFFERSON BORGES ARAUJO ENGENHARIA MECANICA	IBQN	04/82	06/83
11-JOSE AURELIO SIMON JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	IBQN	04/84	12/84
12-JOSE ROBERTO DA SILVA ENGENHARIA CIVIL	IBQN	05/82	10/82
13-LEONARD ARNOLD FREITAS PENTAGNA ENGENHARIA ELETRICA	IBQN	01/84	06/84
14-LUIZ ANTONIO COSTA CARNEIRO ENGENHARIA MECANICA	IBQN	04/84	08/84
15-LUIZ DE GONZAGA BAPTISTA PEREIRA ENG. METALURGICA	IBQN	04/85	10/85
16-MARIA HELENA DA COSTA MOURA FERREIRA ENGENHARIA MECANICA	IBQN	06/83	06/84
17-MIGUEL JOSE DE SOUZA REIS ENGENHARIA MECANICA	IBQN	01/84	03/84
18-NILTON STEIN ENGENHARIA MECANICA	IBQN	10/82	03/83
19-PAULO SERGIO SODRE MACIEL BRAGA ENGENHARIA MECANICA	IBQN	06/82	11/82
20-RAUL THONKE NICOLESCO ENG. IND. E ARMAMENT.	IBQN	01/85	12/85
21-REINALDO AUGUSTO SOARES ENGENHARIA CIVIL	IBQN	04/84	08/84
22-RICARDO PONDE WEBER ENGENHARIA MECANICA	IBQN	01/83	06/83
23-ROBERTO CARLOS DE ARAUJO JORGE ENG. METALURGICA	IBQN	04/84	11/84
24-ROBERTO DA ROCHA LIMA ENGENHARIA MECANICA	IBQN	09/83	04/84
25-VALOIS LEITE DA SILVA COSTA ENGENHARIA ELETRICA	IBQN	07/85	10/85

ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM

.102.

1-ALDO GARCIA DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	12/80
2-ALVARO CAMARGO FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82
3-ALVARO JOSE VITTO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82
4-AMAURI VIEIRA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
5-ANTONIO HESSMAN ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
6-ANTONIO SERGIO FONTES DIAS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	12/80
7-BERNARDO MAXIMILIANO NIEDERHAGEBUCK ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82
8-CLAUDIO JOSE RODRIGUES ENG. METALURGICA	UFSC	08/84	02/85
9-CLEIDE MARIA MARQUEZE ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82
10-CLEUDES KOSMANN ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	12/80
11-DIRNEY DE LUCCA PERES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/83	12/83
12-EDUARDO WEHMUTH ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82
13-ELIAS PEDRO VIEIRA MANNA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82
14-FABIO DA SILVA BORTOLI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
15-GERSON LUIZ ROCHA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/83
16-HILARIO PAETZOLD PAULI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
17-ISMAR HENRIQUES SILVEIRA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/84	02/85
18-JOAO BAPTISTA RIBEIRO DE SEIXAS NETO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/84	02/85
19-JORGE LUIZ BEDIN ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/83	12/83
20-JOSE ANTONIO DUARTE ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	12/80
21-JOSE CARLOS DE CARVALHO SPINOLA ENG. METALURGICA	UFSC	08/83	12/83
22-JOSE PIETROVSKI NETO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
23-JOSE WALDIR DOS SANTOS MONTEIRO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	12/80
24-JUAREZ RIBEIRO ENG. METALURGICA	UFSC	08/83	12/83
25-JULIO CEZAR PIRES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/83	12/83

ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM

.103.

26-MARIO ANTONIO MENDES GLORIA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/83	12/83
27-MARIO SERGIO DO LIVRAMENTO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
28-MAURICIO ROSA FERNANDES ENG. METALURGICA	UFSC	08/83	12/83
29-MIGUEL JOSE DE SOUZA REIS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82
30-NERIO MANENTI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
31-PAULO CARLESSO ENG. METALURGICA	UFSC	08/84	02/85
32-RAUL KIVES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	12/82
33-RENATO SCHMIDT FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	11/80
34-ROBERTO NICOLL SIMOES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/83	12/83
35-ROGERIO ANTUNES FERNANDES ENG. METALURGICA	UFSC	08/84	02/85
36-SERGIO AFONSO DIAS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/80	10/80
37-SERGIO DANTAS DE BRITTO LIMA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	08/83	12/83
38-SERGIO LUIS DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/82	11/82

1-ADELAIDE MARIA GONDIM DA FONSECA QUIMICO	COPPE	03/80.	12/80
2-AFONSO HENRIQUES DE AQUINO QUIMICO	COPPE	03/77	12/77
3-CARLOS ALBERTO DA SILVA QUEIROZ QUIMICO	COPPE	03/77	12/77
4-CLAUDIA REGINA RODRIGUES RIBEIRO ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
5-COSME TADEU LIMA LUZ QUIMICO	COPPE	03/80	12/80
6-DEJANIRA DA COSTA LAURIA QUIMICO	COPPE	03/80	12/80
7-EMIDIO ABEL LOPES SAMPAIO QUIMICO	COPPE	03/80	12/80
8-JOSE ALONSO MARTINS ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
9-JOSE MARCOS MENDES DE LIMA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
10-JOSE ROGERIO ALMEIDA RUBIAO ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
11-LEONEL MATHRY DE CARVALHO QUIMICO	COPPE	03/80	12/80
12-MANOEL SILVA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
13-MARCELO SOUZA DE CARVALHO QUIMICO	COPPE	03/80	12/80
14-MARIA CRISTINA VENTURA BAICIA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
15-MARIA ELIZABETH DA CUNHA MAIA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
16-MARIA TERESA BASTOS LUIZ QUIMICO	COPPE	03/77	12/77
17-PEDRO DIONISIO DE BARROS ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
18-ROSANGELA ZENARO QUIMICO	COPPE	03/80	12/80
19-SANDRA HELENA GOULART DE MACEDO ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
20-SILVIO GONCALVES DE ALMEIDA QUIMICO	COPPE	03/77	12/77
21-VALERIA CRISTINA DOS SANTOS PRADO QUIMICO	COPPE	03/77	12/77
22-VERA LUCIA D'ALMEIDA E SILVA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/77	12/77
23-VERONICA ACCIOLY TEIXEIRA DE OLIVEIRA QUIMICO	COPPE	03/80	12/80
24-VICTOR HAIN COHEN QUIMICO	COPPE	03/77	12/77

CAPÍTULO IV - MESTRADO

Pela amplitude das ações a executar foi necessário estabelecer uma seqüência de prioridades para que a abordagem fosse possível.

Ficou então resolvido que de início se daria preferência a formação dos técnicos de nível superior pois realmente durante a implantação do programa, isto é, nas fases de planejamento e projeto a maior necessidade seria de pessoal de nível superior: graduação, mestres e doutores.

Dentre os cursos de nível superior, foi inicialmente dada ênfase aos cursos de pós-graduação por duas razões:

- 1a. - Maior facilidade de influir sobre os currículos destes cursos em comparação com os de graduação;
- 2a. - Já haver uma certa tradição na especialização em Engenharia Nuclear, a nível de pós-graduação.

O PRONUCLEAR se valeu muito dos especialistas da CNEN e da NUCLEBRÁS para, em conjunto com os coordenadores dos cursos nas universidades, organizar currículos e estabelecer áreas de tese para as diferentes especialidades.

Assim, foi possível proceder adaptações em currículos de cursos existentes adequando-os aos interesses do Setor Nuclear.

Neste programa podemos caracterizar dois tipos de curso:

- Mestrado em Engenharia Nuclear, onde são oferecidas somente disciplinas básicas ou de Engenharia Nuclear e a tese devendo ser desenvolvida em assunto específico de Engenharia Nuclear.

- Mestrado Convencional com Ênfase Nuclear, onde são oferecidas algumas disciplinas específicas da área e os trabalhos de tese devem versar sobre assuntos julgados de interesse do Setor Nuclear.

O PRONUCLEAR apoiou 5 cursos de Mestrado em Engenharia Nuclear além de cursos nas áreas de Engenharia Mecânica, Elétrica, Eletrônica, Civil, Metalurgia, Química, bem como programas de Geologia, Meteorologia e Biociências.

Os resultados são, a seguir, apresentados.

CURSOS DE MESTRADO
QUADRO GERAL

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	3	298	388	372	338	262	226	271	171	72	
B- NOVAS ADMISSÕES	406	235	192	215	122	186	206	86	62	40	1750
C- SUBTOTAIS (A+B)	409	533	580	387	460	448	432	357	233	112	
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	-	24	44	46	31	21	19	14	8	5	
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	18	68	29	63	85	57	57	55	39	20	
F- MESTRES (D+E)	18	92	73	109	116	78	76	69	47	25	703
G- EXISTENIES NO FINAL DO PERÍODO	309	409	399	358	273	236	284	189	85	61	

CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA NUCLEAR

(COPPE/UFRJ, IME, UFMG, UFPe, CNEN/SP)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	3	190	190	154	131	111	92	90	44	29	-
B- NOVAS ADMISSÕES	280	89	66	79	61	80	80	28	21	18	802
C- SUBTOTAIS (A+B)	283	279	256	233	192	191	172	118	65	47	-
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	16	21	18	11	10	12	11	4	2	-
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	17	68	25	40	47	17	16	20	20	10	-
F- MESTRES (D+E)	17	84	46	58	58	27	28	31	24	12	385
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	197	199	169	144	120	96	99	51	33	28	-

CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA MECÂNICA

(UFSC, PUC/RJ, ITA, COPPE/UFRJ)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	0	22	42	43	39	24	29	51	31	14	-
B- NOVAS ADMISSÕES	30	35	23	29	15	29	34	14	10	4	223
C- SUBTOTAIS (A+B)	30	57	65	72	54	53	63	65	41	18	-
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	1	5	6	4	3	2	2	1	1	-
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	0	0	2	6	13	4	11	11	10	7	-
F- MESTRES (D+E)	0	1	7	12	17	7	13	13	11	8	89
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	23	45	44	40	24	32	51	35	15	7	-

CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA CIVIL

(UFRS, PUC/RJ, COPPE/UFRJ)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	0	37	48	47	46	32	28	27	19	6	-
B- NOVAS ADMISSÕES	39	25	25	23	13	18	17	9	5	5	179
C- SUBTOTAIS (A+B)	39	62	73	70	59	50	45	36	24	11	-
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	5	12	9	8	4	3	0	0	0	-
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	1	0	0	10	2	9	3	10	4	1	-
F- MESTRES (D+E)	1	5	12	19	10	13	6	10	4	1	81
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	37	50	49	48	32	28	27	20	6	7	-

CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA/ELETRÔNICA

(USP, UFSC, ITA, UFPb, COPPE/UFRJ)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	0	25	46	44	31	26	20	28	23	6	-
B- NOVAS ADMISSÕES	28	35	25	24	13	18	23	13	7	6	192
C- SUBTOTAIS (A+B)	28	60	71	68	44	44	43	41	30	12	-
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	1	0	3	6	0	0	1	2	1	-
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	0	0	2	3	6	6	11	1	3	1	-
F- MESTRES (D+E)	0	1	2	6	12	6	11	2	5	2	47
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	25	48	51	32	26	20	28	25	6	8	-

CURSO DE MESTRADO EM METALURGIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS

(UFRS, USP, IME, COPPE/UFRJ)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	0	13	33	48	46	33	22	28	20	9	-
B- NOVAS ADMISSÕES	17	27	33	30	9	19	19	15	8	2	179
C- SUBTOTAIS (A+B)	17	40	66	78	55	52	41	43	28	11	-
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	1	6	6	2	2	1	0	1	0	-
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	0	0	0	1	6	11	10	8	2	1	-
F- MESTRES (D+E)	0	1	6	7	8	13	11	8	3	1	58
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	16	36	49	49	35	22	29	21	9	4	-

CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA QUÍMICA

(COPPE/UFRJ)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	0	5	10	12	13	7	4	6	5	2	
B- NOVAS ADMISSÕES	5	5	4	8	0	4	7	7	5	5	50
C- SUBTOTAIS (A+B)	5	10	14	20	13	11	11	13	10	7	
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	
F- MESTRES (D+E)	0	0	0	2	5	3	0	0	0	1	11
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	5	10	12	13	7	6	7	5	2	2	

CURSO DE MESTRADO EM GEOLOGIA

(UnB e UFPa)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	0	0	8	19	22	20	16	23	19	0	-
B- NOVAS ADMISSÕES	0	10	15	13	11	10	16	0	0	0	75
C- SUBTOTAIS (A+B)	0	10	23	32	33	30	32	23	19	0	-
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	-
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	0	0	0	1	6	7	4	4	0	0	-
F- MESTRES (D+E)	0	0	0	3	6	8	5	4	0	0	26
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	0	8	19	22	20	16	24	19	0	0	-

CURSO DE MESTRADO EM BIOCIÊNCIAS NUCLEARES

(UERJ)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	-	-	-	-	9	9	15	18	10	6	
B- NOVAS ADMISSÕES	-	-	-	9	0	8	10	0	6	0	33
C- SUBTOTAIS (A+B)	-	-	-	9	9	17	25	18	16	6	
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	-	-	-	0	0	1	0	0	0	0	
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	-	-	-	0	0	0	2	1	0	0	
F- MESTRES (D+E)	-	-	-	0	0	1	2	1	0	0	4
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	-	-	-	9	9	16	19	13	14	5	

CURSO DE MESTRADO EM METEOROLOGIA

(INPE)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
A- ALUNOS PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	0	6	11	5	1	-	-	-	-	-	-
B- NOVAS ADMISSÕES	7	9	1	0	0	-	-	-	-	-	17
C- SUBTOTAIS (A+B)	7	15	12	5	1	-	-	-	-	-	-
D- TÉRMINO DE MESTRADO POR PERÍODO REGULAR	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
E- TÉRMINO DE MESTRADO POR RECUPERAÇÃO	0	0	0	2	0	-	-	-	-	-	-
F- MESTRES (D+E)	0	0	0	2	0	-	-	-	-	-	2
G- EXISTENTES NO FINAL DO PERÍODO	6	13	6	1	0	-	-	-	-	-	-

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

.117.

1-ADALBERTO JOSE SOARES FISICO	CNEN/SP	00/00	08/77
2-ADELIA SAHYUN FISICO	CNEN/SP	00/00	09/78
3-ADEMIR ANTONIO GUARNIERI FISICO	UFMG	03/78	08/85
4-ADIMIR DOS SANTOS FISICO	CNEN/SP	00/00	08/78
5-ADRIANA MARIA VARELLA DE AZEVEDO FISICO	CNEN/SP	03/76	06/78
6-ADRIANO LOBO DE SOUZA FISICO	IME	03/79	07/81
7-AFONSO DOS SANTOS TOME LOBAO ENG.IND.E ARMAMENT.	CNEN/SP	00/00	08/79
8-AKIRA IWAHARA FISICO	IME	03/76	03/79
9-ALBERTO SABURO TODO FISICO	CNEN/SP	00/00	04/79
10-ALCINO DALL IGNA JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/82	02/84
11-ALEXANDRE ALBERTO DOS ANJOS GEOLOGO	CNEN/SP	03/77	09/80
12-ALEXANDRE DAVID CALDEIRA ENG. ELETRONICA	IME	03/81	08/83
13-ALEXANDRE JOSE DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	09/84
14-ALZIRA ABRANTES MADEIRA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/78	02/81
15-AMIR ZACARIAS MESQUITA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/79	11/81
16-ANA CECILIA DE AZEVEDO E SOUZA FISICO	COPPE	01/76	12/78
17-ANA HELENA ALMEIDA BRESSIANI FISICO	CNEN/SP	00/00	06/79
18-ANA MARIA DE OLIVEIRA REBELO FISICO	COPPE	01/82	04/84
19-ANA MARIA GRACIANO FIGUEIREDO QUIMICO	CNEN/SP	03/76	08/78
20-ANA MARIA MATILDES DOS SANTOS FISICO	UFMG	03/77	10/81
21-ANA MARIA PINHO LEITE FISICO	CNEN/SP	00/00	03/78
22-ANA MARIA SILVEIRA BRAGHIROLI QUIMICO	COPPE	03/79	12/81
23-ANA MERY RODRIGUES DE FREITAS FISICO	UFPE	03/80	02/84
24-ANA ROSA MENDES PRIMO BRITO ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/83	07/86
25-ANDRE LUIZ DA ROCHA DOREA ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/78	09/80

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

.118.

26-ANGELA CRISTINA DE SAULES MENDONCA ENG. ELETRONICA	IME	03/77.	08/80
27-ANGELA FORTINI MACEDO FERREIRA LICENC. EM CIENCIAS	UFMG	03/77	04/78
28-ANIBAL NAHIB GEBRIM FISICO	COPPE	03/79	10/81
29-ANTONIO ARIZA GONCALVES JUNIOR FISICO	UFMG	03/79	10/83
30-ANTONIO CARLOS ALVES DE ARO FISICO	COPPE	03/82	11/84
31-ANTONIO CARLOS FONSECA DE SANTO FISICO	COPPE	03/78	12/81
32-ANTONIO CARLOS MAZZARO QUIMICO	CNEN/SP	00/00	06/78
33-ANTONIO CARLOS MOREIRA VIEIRA FISICO	COPPE	01/82	04/86
34-ANTONIO CARLOS RUAS SANTOS ENG.DE TELECOMUNIC.	IME	03/76	03/78
35-ANTONIO CARLOS SILVA DA ROCHA ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/81	01/83
36-ANTONIO CESAR FERREIRA GUIMARAES FISICO	COPPE	03/78	01/81
37-ANTONIO DE PADUA NASRALA FISICO	UFMG	03/78	03/82
38-ANTONIO EDUARDO DE OLIVEIRA FISICO	COPPE	03/79	12/81
39-ANTONIO FERNANDES VILHENA DIAS ENG. ELETRONICA	IME	03/78	10/80
40-ANTONIO ROBERTO ALVES TEIXEIRA FISICO	COPPE	01/75	03/78
41-ANTONIO SERGIO DE MARTIN ALVES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/82	03/85
42-ARLINDO GILSON MENDONCA ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/78	12/80
43-ARNALDO MEZRAHI ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/78	09/80
44-ARNO HEEREN DE OLIVEIRA FISICO	UFMG	03/77	10/79
45-ARTHUR MOSES THOMPSON MOTTA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/82	07/83
46-ARTUR CESAR RAMOS DE CASTRO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/78	01/81
47-ARTUR CORREIA FILHO ENGENHARIA CIVIL	UFPE	01/77	04/81
48-ARTUR FLAVIO DIAS ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	03/78	12/80
49-ARY LEIROS FERRO ENG. ELETRONICA	IME	03/80	02/82
50-ATILA PANTALEAO SILVA FREIRE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/83	08/83

51-ATILE ALBERTO MUNIZ ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	01/77	10/79
52-AURO CORREIA PONTEDEIRO ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	03/78	10/80
53-BARBARA M. RZYSKI FISICO	CNEN/SP	00/00	08/76
54-BARBARA PACI MAZZILLI QUIMICO	CNEN/SP	03/76	06/78
55-BRIGITTE ROXANA SOREANO PECEQUILO FISICO	CNEN/SP	00/00	08/77
56-CAIO CESAR RIBEIRO DOS SANTOS MACIEL ENG. ELETRONICA	COPPE	01/77	08/80
57-CARLOS ALBERTO BRAYNER DE OLIVEIRA LIRA ENG. ELETRONICA	UFPE	01/77	02/80
58-CARLOS ALBERTO CURI RENKE ENGENHARIA CIVIL	COPPE	01/77	06/81
59-CARLOS ALBERTO DE MELO ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/78	03/82
60-CARLOS ALBERTO NOGUEIRA DE OLIVEIRA FISICO	IME	03/78	10/80
61-CARLOS DE VASCONCELOS DUTRA JUNIOR ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/79	08/81
62-CARLOS SERGIO SPEZANES MONNERAT ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	11/84
63-CARMEN LUCIA DE OLIVEIRA MENDES QUIMICO	COPPE	01/75	09/77
64-CASSIANO RICARDO ENDRES DE OLIVEIRA FISICO	COPPE	01/77	10/80
65-CASSIO ROBERTO MACEDO MAIA FISICO	CNEN/SP	03/76	02/79
66-CASUE NAKANISHI TRINDADE DOS SANTOS QUIMICO	CNEN/SP	00/00	08/78
67-CELIA DE ARAUJO FIGUEIREDO ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/81	10/84
68-CELIA FERREIRA DA SILVA FISICO	COPPE	03/77	09/79
69-CELIA MARINA NAPOLITANO QUIMICO	CNEN/SP	03/76	06/78
70-CELIA SALAMA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/80	08/82
71-CELSO FUHRMANN FISICO	CNEN/SP	03/76	06/78
72-CESAR ANTONIO CAGGIANO SANTOS ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/80	10/82
73-CESAR ANTONIO CINCI ENG. METALURGICA	CNEN/SP	03/77	08/79
74-CHAO TSU CHIA ENGENHARIA QUIMICA	IME	03/82	06/84
75-CHIGUERU TIBA FISICO	CNEN/SP	00/00	06/77

76-CHOYU OTANI FISICO	CNEN/SP	00/00	04/79
77-CLAUDIA GONCALVES DE MAGALHAES FISICO	COPPE	03/83	07/85
78-CLAUDIO FURTADO FREIRE ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/79	06/81
79-CLAUDIO TERCIO MUNHOZ CAMARGO ENG. ELETRONICA	IME	03/76	06/78
80-CORDELIA VITORIA DRUMOND BARBOSA FISICO	UFMG	03/76	10/79
81-CUSTODIO ANTONIO GUIMARAES ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	03/79	03/84
82-DALTON ELLERY GIRAO BARROSO FISICO	IME	03/78	09/80
83-DANTE LUIZ VOI FISICO	COPPE	01/76	12/78
84-DEBORAH DE FATIMA DOS SANTOS QUIMICO	COPPE	03/79	12/81
85-DEBORAH INES TEIXEIRA DA SILVA QUIMICO	CNEN/SP	03/76	06/78
86-DELCEY DE AZEVEDO PY JUNIOR FISICO	IME	03/76	12/78
87-DESIREE MORAES ZOUAIN FISICO	COPPE	03/79	08/81
88-DOMINGOS DE OLIVEIRA CARDOSO ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/81	01/83
89-DORA DE CASTRO RUBIO FISICO	CNEN/SP	00/00	05/78
90-DORIS ESPERANCA BENVENISTE ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/78	08/82
91-DULCE MARIA DAHER ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	01/78	11/80
92-EDILTON DE SOUZA BARCELLOS ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/75	11/85
93-EDSON GOMES ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	00/00	06/78
94-EDSON KURAMOTO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	02/85
95-EDUARDO DE MEDEIROS BRANDI ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	01/82	03/86
96-EDUARDO GOMES DUTRA DO CARMO FISICO	COPPE	01/76	12/78
97-EDUARDO GOMES FERREIRA QUIMICO	UFMG	03/76	05/80
98-EDUARDO MADEIRA BORGES ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	03/82	07/84
99-EDUARDO MARQUES DE AZEVEDO ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/81	08/83
100-EIITI MARIO TANAKA FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

.121.

101-ELAINE RUA RODRIGUES ROCHEDO QUIMICO	COPPE	01/77	12/79
102-ELIANA NAVARRO DOS SANTOS FISICO	CNEN/SP	00/00	03/78
103-ELIAS SILVA FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFPE	01/77	08/79
104-ELIELZA MOURA DE SOUZA BARBOSA ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	01/77	11/79
105-ELISABETE JORGE PESSINE QUIMICO	CNEN/SP	00/00	01/77
106-ELISABETH SCHARFMANN ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/79	01/81
107-ELIZABETH FUMIKO SATO ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	01/78	11/80
108-ELIZABETH MAY BRAGA DULLEY PONTEDEIRO QUIMICO	CNEN/SP	01/81	05/82
109-ELSIE NEIVA DOMINGUES DA SILVA MEDICO	CNEN/SP	00/00	09/78
110-ENILCE ALVARES PEREIRA QUIMICO	COPPE	01/77	12/79
111-ENIO ANTONIO VANNI ENG. ELETRONICA	IME	03/76	05/78
112-EUGENIO DA MOTTA SINGER ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	03/77	06/80
113-EUGENIO DE ANDRADE OLIVEIRA FISICO	COPPE	01/82	11/82
114-EULER MATOS DAVI ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/79	06/82
115-EUSTERIO BENITZ FURIERI ENG. ELETRONICA	IME	03/77	12/79
116-EZZAT SELIM CHALHOUB FISICO	IME	03/78	09/80
117-FAUSTO MAFRA NETO MATEMATICO	UFMG	03/77	02/80
118-FAUSTO SILVA CYSNE ENG. ELETRONICA	IME	03/67	11/78
119-FELICITAS MARTHA WIRKNER QUIMICO	CNEN/SP	00/00	12/78
120-FERNANDO CARVALHO DA SILVA FISICO	COPPE	03/78	02/81
121-FERNANDO GAZELLI SALES ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/78	08/81
122-FERNANDO NUNO CARNEIRO DE SOUSA ENG. ELETRONICA	IME	03/79	12/80
123-FERNANDO ROBERTO DE ANDRADE LIMA ENGENHARIA MECANICA	UFPE	03/77	09/81
124-FLORENTINO MENCHERO PALACIO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/77	07/80
125-FRANCISCO ANTONIO BRAZ FILHO ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	03/82	07/84

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

.122.

126-FRANCISCO CASTILHO ALCARAZ FISICO	CNEN/SP	00/00.	08/77
127-FRANCISCO DE ASSIS TENORIO DE CARVALHO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/81	02/85
128-FRANCISCO JOSE DE VASCONCELOS PINHEIRO FISICO	IME	03/76	12/83
129-FRANCISCO JOSE MOREIRA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	03/84
130-FRANCISCO JUNQUEIRA MUNIZ ENG. ELETRONICA	UFMG	03/79	11/81
131-FRANCISCO LUIS DE LEMOS ENGENHARIA MECANICA	UFMG	03/80	05/84
132-FRANCISCO SAVIO MACAMBIRA DOS SANTOS ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/80	02/83
133-FREDERICO DA CUNHA FURTADO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/80	09/84
134-GERSON ANTONIO RUBIN FISICO	CNEN/SP	03/77	09/79
135-GERSON ANTONIO SANTARINE FISICO	UFMG	03/78	12/80
136-GERSON FRAINER ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	03/78	01/81
137-GERSON PAGANO FERNANDES ENGENHARIA CIVIL	IME	03/78	01/80
138-GLORIA REGINA DA SILVA WILDHAGEN QUIMICO	COPPE	01/77	10/79
139-GORO HIROMOTO FISICO	CNEN/SP	00/00	04/79
140-GRACIETE PEDRO SIMOES FISICO	CNEN/SP	03/77	01/80
141-HAROLDO CESAR BESERRA DE PAULA ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/79	12/81
142-HEITOR SCALAMBRINI COSTA FISICO	UFPE	03/80	04/83
143-HELDIO PEREIRA VILLAR ENGENHARIA CIVIL	UFPE	01/77	09/81
144-HELENA BECKER SALES ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/78	08/81
145-HELENA KATSUKO NAKAHIRA QUIMICO	CNEN/SP	00/00	12/80
146-HELENA SUECO KUSAHARA QUIMICO	CNEN/SP	03/77	10/79
147-HELIO BOEMER DE OLIVEIRA CORAGEM ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	00/00	12/80
148-HELOISA MARIA CASTRO BOECHAT ASTRONOMIA	COPPE	01/74	12/77
149-HENRIQUE AUSTREGESILO FILHO ENG. ELETRONICA	COPPE	01/77	12/78
150-HENRIQUE KLEIN PEDROSO FISICO	UFMG	01/81	04/86

151-HENRIQUE MARTINI PAULA ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/78 . 10/79
152-HIDEO ICHISE ENG. DE MATERIAIS	CNEN/SP	03/77 06/79
153-HIROSHI OIKAWA QUIMICO	CNEN/SP	00/00 09/78
154-HO WOU I LING QUIMICO	CNEN/SP	03/76 08/78
155-HORACIO NAKATA FISICO	CNEN/SP	00/00 12/75
156-HUGO CESAR RESENDE ENGENHARIA MECANICA	UFMG	01/81 08/85
157-HUMBERTO GRACHER RIELLA ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	00/00 06/78
158-IARA SILVA ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/82 06/85
159-IBERE MARIANO DA SILVA ENG. ELETRONICA	IME	03/77 02/79
160-ILDO LUIS SAUER ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/78 12/80
161-IRSO COLUSI FISICO	CNEN/SP .	00/00 07/77
162-ISOLDA COSTA ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	03/82 03/86
163-ITACIL CHIARI GOMES ENGENHARIA CIVIL	IME	03/81 07/83
164-IVAN PEREIRA LEITAO FISICO	UFPE	03/80 10/83
165-IVONE MULAKO SATO QUIMICO	CNEN/SP	00/00 07/78
166-JACKSON LUIS QUEIROZ DE BRITO QUIMICO	COPPE	03/78 01/82
167-JAIME EDUARDO PINTO LIMA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/83 11/84
168-JAIME FOLESCU ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83 09/85
169-JAIR DE LIMA BEZERRA FISICO	UFPE	03/79 01/83
170-JAIR MENGATTI QUIMICO	CNEN/SP	03/76 04/79
171-JAMES BOLIVAR LUNA DE AZEVEDO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	01/77 09/79
172-JAMIL ALVES DO NASCIMENTO ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/78 04/81
173-JANE MARIA DAFFERNER FISICO	CNEN/SP	03/76 05/78
174-JANE SHU ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	03/79 06/82
175-JERSON DE CARVALHO ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/78 10/80

176-JOAMAR RODRIGUES VINCENT READE ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/77.	01/80
177-JOAO ADAO CASAGRANDE MATEMATICO	UFMG	01/76	04/81
178-JOAO ALBERTO MAGALHAES GADELHA ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/80	08/82
179-JOAO ANTONIO FILHO FISICO	UFPE	03/80	02/83
180-JOAO AUGUSTO ARAUJO PAIVA ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/78	03/81
181-JOAO BATISTA BORGES DE MELO FISICO	CNEN/SP	00/00	02/78
182-JOAO BATISTA SANTOS BARBOSA FISICO	UFMG	01/81	12/85
183-JOAO DUARTE NETO ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/77	04/80
184-JOAO GERALDO LACERDA PRAES ENG. METALURGICA	UFMG	03/77	07/83
185-JOAO SILVEIRA CABRAL FISICO	COPPE	01/77	09/80
186-JOAOQUIM DOMINGOS DO AMARAL NETTO ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/82	01/85
187-JOAOQUIM TEIXEIRA DE ASSIS FISICO	COPPE	01/77	03/80
188-JORGE EDUARDO DE SOUZA SARKIS QUIMICO	CNEN/SP	03/78	10/82
189-JORGE LUIZ CACHOEIRA CHAPOT FISICO	COPPE	01/75	06/78
190-JOSE ANTONIO AGUIRRE VASQUEZ ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/78	01/81
191-JOSE AUGUSTO PERROTTA ENGENHARIA CIVIL	IME	03/78	10/80
192-JOSE CARLOS GUEDES FONSECA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/81	03/85
193-JOSE CARLOS MASSUTE FARMACEUTICO BIOQUI.	CNEN/SP	00/00	08/78
194-JOSE DOMINGOS DUARTE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/82	09/83
195-JOSE EDUARDO FERNANDES ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/77	12/79
196-JOSE EUDES LEITE DE ANDRADE ENGENHARIA CIVIL	UFPE	03/77	01/80
197-JOSE FERNANDO DE AGUIAR CARRAZEDO QUIMICO	TADDEI CNEN/SP	00/00	09/77
198-JOSE FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA FISICO	COPPE	03/80	09/82
199-JOSE HENRIQUE BUCHMANN ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	01/76	06/78
200-JOSE MARIO DOMINGOS DE MELO FISICO	UFMG	03/76	05/79

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

201-JOSE MAURO ESTEVES DOS SANTOS GEOLOGO	CNEN/SP	03/77.	02/79
202-JOSE MESTNIK FILHO FISICO	CNEN/SP	00/00	12/78
203-JOSE OSMARIO VIEIRA LIMA ENG. ELETRONICA	UFPE	01/77	04/81
204-JOSE RACHID MOHALLEM FISICO	UFMG	03/78	07/80
205-JOSE ROBERTO COSTA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	01/76	08/78
206-JOSE ROBERTO MARTINELLI FISICO	CNEN/SP	00/00	04/79
207-JOSE ROBERTO MARTINS FILHO ENGENHARIA ELETRICA	UFMG	03/77	05/80
208-JOSE ROBERTO MENEZES MONTEIRO ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/77	01/80
209-JOSE SALVADOR COELHO FISICO	UFMG	03/78	01/81
210-JOSE UBIRATAN DELGADO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/81	12/84
211-JOSE WALDEMAR SILVA DIAS CUNHA QUIMICO	COPPE	01/75	06/78
212-JUAREZ ANDRADE TOLENTINO ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/78	11/84
213-JULIANA ALVES DOS SANTOS ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/82	12/86
214-JULIO SERGIO SALVIANO FISICO	UFMG	03/75	10/82
215-LAERCIO GOMES FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78
216-LAERCIO LUCENA DOS REIS MARTINS JUNIOR ENG. ELETRONICA	COPPE	01/77	03/80
217-LAMARTINE NOGUEIRA FRUTUOSO GUIMARAES FISICO	IME	03/82	08/84
218-LAURA SAKIKO ENDO QUIMICO	CNEN/SP	03/77	08/78
219-LAURIS CRISTINA RIBEIRO DA LUZ COSTA DE OLIVEIRA FISICO	COPPE	03/79	09/81
220-LAURO JOSE DE BARROS MONTE ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/83	02/86
221-LEILA JORGE ANTUNES FISICO	COPPE	03/78	04/81
222-LENISE COUTO VIEIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	01/82	02/85
223-LEONARDO GONDIM DE ANDRADE E SILVA QUIMICO	CNEN/SP	00/00	06/77
224-LETICIA LUCENTE CAMPOS FISICO	CNEN/SP	00/00	03/78
225-LIGIA MENDES QUINTAES DE CASTRO JULIAO QUIMICO	COPPE	01/73	03/78

MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES

.126.

226-LILIAN PANE QUIMICO	CNEN/SP	00/00.	07/78
227-LIZETE FERNANDES QUIMICO	CNEN/SP	00/00	06/78
228-LOURENCA FRANCISCA DA SILVA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/80	10/82
229-LUCIA CABRAL JAHNEL FISICO	CNEN/SP	00/00	09/79
230-LUCIA MARIA LABOISSIERE DE ALENCAR LICENC. EM CIENCIAS	UFMG	03/76	04/81
231-LUCIA PRADO FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78
232-LUIS FERNANDO BELLIDO BERNEDO QUIMICO	COPPE	03/79	08/81
233-LUIS HIROSHI SAKAMOTO FISICO	COPPE	04/74	08/78
234-LUIS PAULO MELO MOITTA ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/82	08/83
235-LUISA MARIA RIBEIRO TORRES ENGENHARIA CIVIL	IME	03/83	07/85
236-LUIZ ALEXANDRE SCHUCH FISICO	IME	03/76	11/78
237-LUIZ ANTONIO DE MELLO ENGENHARIA MECANICA	IME	03/80	11/82
238-LUIZ BERTELLI NETO FISICO	IME	03/78	10/80
239-LUIZ CARLOS DE PAULA REINO QUIMICO	CNEN/SP	03/78	02/81
240-LUIZ CARLOS LEAL FISICO	COPPE	01/78	07/80
241-LUIZ CARLOS MATTOS SAMPAIO ENG. ELETRONICA	IME	03/78	12/80
242-LUIZ EDUARDO BARREIRA BRANDAO FISICO	COPPE	01/82	12/83
243-LUIZ EURIPIDES MASSIERE DE CASTRO FISICO	SILVA COPPE	03/84	06/86
244-LUIZ FERNANDO GONCALVES PIRES ENGENHARIA MECANICA	IME	03/81	08/83
245-LUIZ HENRIQUE CLARO FISICO	COPPE	03/80	11/82
246-LUIZ PAULO GERALDO FISICO	CNEN/SP	03/76	02/78
247-LUIZ ROBERTO SANNAZZARO FISICO	CNEN/SP	00/00	02/78
248-LUIZ ROGERIO ARAUJO DE ARAUJO ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	01/82	02/84
249-LUIZ VENTURINI FISICO	CNEN/SP	03/77	08/79
250-LYDIA CRISTINA QUEIROZ PEREIRA DA FISICO	LUZ UFPE	03/80	12/84

MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES

.127.

251-MAGNO JORGE ZANDEVALLI BARBOSA ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	03/77	05/79
252-MANOEL MATTOS DE OLIVEIRA RAMOS ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/81	05/84
253-MARCEL WAINTRAUB ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/83	09/86
254-MARCIA FLAVIA RIGHI GUZELLA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/80	07/85
255-MARCO ANTONIO BAYOUT ALVARENGA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/78	12/80
256-MARCO ANTONIO VICTORINO RIBEIRO DA PENHA ENGENHARIA QUIMICA	IME	03/82	08/84
257-MARCOS LUIZ CRISPINO FISICO	UFPE	01/77	07/80
258-MARCOS UBIRAJARA DE CARVALHO E CAMARGO FISICO	CNEN/SP	00/00	09/79
259-MARGARIDA ENOSHITA QUIMICO	CNEN/SP	00/00	05/78
260-MARIA AMELIA BRAGHIROLI SERRANO ENG. ELETRONICA	IME	03/76	08/78
261-MARIA ANGELICA GARCIA DE CARVALHO LICENC. EM CIENCIAS	UFMG	03/75	03/83
262-MARIA CLARA FILIPPINI IERARDI ENG. DE MATERIAIS	CNEN/SP	03/77	08/80
263-MARIA CRISTINA FERRAZ ROSA QUIMICO	CNEN/SP	00/00	06/78
264-MARIA DA CONCEICAO MICHYIO KOIDE FISICO	COPPE	03/80	02/83
265-MARIA DE LOURDES MOREIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/83	11/85
266-MARIA ELISA HAMACHER QUIMICO	COPPE	01/75	11/78
267-MARIA ELIZABETE FIGUEIREDO ROEDEL FISICO	UFMG	03/75	11/81
268-MARIA ELIZABETH DA SILVA COUTO QUIMICO	IME	03/77	01/80
269-MARIA HELENA DE OLIVEIRA ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	03/76	12/78
270-MARIA HELENA PARANHOS GAZINEU ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/79	08/82
271-MARIA INES SILVANI FISICO	COPPE	01/75	12/77
272-MARIA INES SOARES SANTANA FISICO	UFMG	03/77	12/81
273-MARIA INEZ BEDANI QUIMICO	CNEN/SP	03/76	01/78
274-MARIA JOSE AGUIRRE ARMELIN QUIMICO	CNEN/SP	03/76	05/78
275-MARIA JOSE DE SOUSA FERREIRA DA SILVA QUIMICO	UFMG	03/78	01/83

276-MARIA REGINA DA SILVA GALETTI ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	07/84
277-MARILIA DE LIMA BARROS FISICO	IME	03/80	05/82
278-MARILIA TEREZA FREITAS CESAR KHOURI FISICO	CNEN/SP	00/00	08/77
279-MARINA FALLONE KOSKISNAS FISICO	CNEN/SP	00/00	07/78
280-MARLUCI CAVALCANTI DE MELO ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	03/83	09/85
281-MARTA DE ASSIS FERREIRA FISICO	UFMG	03/76	01/81
282-MARTHA MARQUES FERREIRA FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78
283-MASARU TAMURA ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	00/00	08/79
284-MAURA DE VASCONCELOS SANTANA LICENC. EM CIENCIAS	UFMG	03/77	12/81
285-AURICIO CARDOSO AROUCA ENGENHARIA ELETRICA	COPPE	03/79	01/82
286-AURICIO HIROMITU KAKAZU QUIMICO	CNEN/SP	03/78	12/80
287-AURO DA SILVA DIAS FISICO	CNEN/SP	00/00	03/78
288-AURO HENRIQUE DE PAULA FISICO	UFMG	03/78	10/81
289-AURO JORGE APAICO GARCIA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/78	00/81
290-AURO PEREIRA OTERO FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78
291-AURO ROBERTO RIUL ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/80	03/85
292-MAYSA LOPPERT COELHO ENGENHARIA CIVIL	IME	03/81	08/83
293-MIGUEL MATTAR NETO ENGENHARIA CIVIL	CNEN/SP	03/78	11/80
294-MILTON JOSE DE MELLO LICENC. EM CIENCIAS	UFMG	03/76	07/81
295-MIRANILDO CABRAL DA SILVA FISICO	COPPE	03/78	04/81
296-MIRIAM MEYER PASSARELLI FARMACEUTICO BIOQUI.	CNEN/SP	00/00	12/77
297-MITSUO YAMAGUCHI ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	03/78	11/80
298-MOACIR CIPRIANI QUIMICO	CNEN/SP	00/00	02/77
299-MONICA LUIZA FERREIRA ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/80	05/84
300-MONICA MARIA DE ABREU MENDONCA SCHVARTZMAN ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	03/81	09/86

301-NELCY RAMALHO DELLA SANTINA MOHALLEN FISICO	UFMG	03/78	12/82
302-NELSON LEON MELDONIAN ENGENHARIA ELETRICA	CNEN/SP	01/77	12/79
303-NOEMIA MARIA PEREIRA DE MORAS QUIMICO	CNEN/SP	00/00	06/78
304-OLGA GONCALVES DE CARVALHO QUIMICO	CNEN/SP	00/00	08/78
305-OSWALDO JOSE MORGADO ENGENHARIA MECANICA	IME	03/82	01/84
306-PAULO AUGUSTO BEQUO DE SAMPAIO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/83	10/85
307-PAULO CONTI FILHO FISICO	IME	03/82	06/84
308-PAULO DAVID DE CASTRO LOBO ENG. METALURGICA	IME	03/76	03/78
309-PAULO FERNANDO FERREIRA FRUTUOSO E MELO FISICO	COPPE	03/78	01/81
310-PAULO FERNANDO LAVALLE HEILBRON FILHO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/82	05/84
311-PAULO JORGE MORAES FIGUEIREDO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	03/80	08/82
312-PAULO ROBERTO BORBA FISICO	CNEN/SP	00/00	05/78
313-PAULO ROGERIO PINTO COELHO FISICO	CNEN/SP	00/00	06/79
314-PAULO VICTOR FLEMING FISICO	COPPE	03/79	09/81
315-PEDRO ALVES CABRAL ROSA ENGENHARIA CIVIL	UFMG	03/78	10/85
316-PEDRO IRIS PAULIN FILHO ENG. DE MATERIAIS	CNEN/SP	03/77	06/79
317-RAIMUNDO MOREIRA LIMA FILHO ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/82	11/84
318-RAUL DOS SANTOS FISICO	IME	03/80	03/82
319-REJANE DE SANTA HELENA SPIEGELBERG ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/79	09/81
320-RENATO SOARES ENGENHARIA CIVIL	UFMG	03/78	04/84
321-REYNALDO PUGLIESI FISICO	CNEN/SP	03/76	07/78
322-REYNALDO TURQUETTI FILHO ENGENHARIA MECANICA	CNEN/SP	03/77	10/79
323-RICARDO CARVALHO DE BARROS FISICO	COPPE	03/82	04/85
324-RICARDO COELHO TABOACO ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/80	02/82
325-RICARDO DRUMOND MARSICANO RIBEIRO ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/81	04/83

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

.130.

326-RICARDO TADEU LOPES FISICO	COPPE	03/77	09/79
327-RITA DE CASSIA FERNANDES DE LIMA FISICO	UFPE	03/81	02/84
328-ROBERTO DE SOUZA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	01/74	01/78
329-ROBERTO FRIEDMANN ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	00/00	07/77
330-ROBERTO ROGERIO JORGE MOREIRA RIVERA FISICO	COPPE	03/79	09/81
331-ROBERTO SCHIRRU FISICO	COPPE	01/77	07/80
332-ROBERTO TEIXEIRA PESSINE QUIMICO	CNEN/SP	00/00	08/77
333-ROBERTO TOMASI ENG. DE MATERIAIS	CNEN/SP	03/77	06/79
334-RODZA DA SILVA VALENTE GONCALVES FARMACEUTICO BIOQUI.	CNEN/SP	00/00	08/78
335-ROMERO DE SOUZA PINTO ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/78	05/81
336-RONALDO CELEM BORGES ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/78	10/80
337-RONALDO GLICERIO CABRAL ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/79	02/81
338-RONALDO LUIZ NEVES PINHEIRO FISICO	COPPE	04/77	07/79
339-RONALDO MONTEIRO PESSOA FISICO	COPPE	01/77	10/80
340-ROSA MARIA DE SOUZA BIAGIO ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/80	11/82
341-ROSANE ISABEL MARCON BATTAGLIN QUIMICO	CNEN/SP	00/00	08/78
342-ROSANGELA MARIA GOMES DOS SANTOS ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/80	03/85
343-ROSANNE CEFALY DE ARANDA AMADO FISICO	COPPE	01/75	12/77
344-RUBENS SOUZA DOS SANTOS FISICO	IME	03/79	09/81
345-RUI MARQUES DE LIMA ENG. METALURGICA	CNEN/SP	03/77	08/79
346-RUTE MIWA TOMIDA FARMACEUTICO BIOQUI.	CNEN/SP	00/00	09/78
347-SELMA MATHEUS LOUREIRO GUEDES QUIMICO	CNEN/SP	00/00	06/78
348-SEREBIAS DA SILVA OLIVEIRA FISICO	UFPE	01/77	09/79
349-SERGIO ALMEIDA CUNHA FILGUEIRAS ENGENHARIA QUIMICA	UFMG	01/81	08/84
350-SERGIO BARROS PAIXAO ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/83	08/85

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

.131.

351-SERGIO FORBICINI ENGENHARIA QUIMICA	CNEN/SP	03/77	12/80
352-SERGIO MARIO LINS GALDINO FISICO	UFPE	03/80	09/85
353-SERGIO NORIFUMI DOI ENG. METALURGICA	CNEN/SP	03/78	06/80
354-SERGIO ROSSI FILHO QUIMICO	CNEN/SP	00/00	04/79
355-SERGIO WILSON FERRAZ FONTES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	09/83
356-SEVERIANO ANTONIO DE ANDRADE MATEMATICO	UFMG	03/77	10/81
357-SILVIA BARBOSA GALVAO CESAR ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/77	12/81
358-SILVIO RAINHO TEIXEIRA FISICO	CNEN/SP	03/78	12/81
359-SONIA APARECIDA CAMMAROSANO QUIMICO	CNEN/SP	00/00	08/78
360-SONIA KINRYS FISICO	COPPE	01/75	11/78
361-SONIA MARIA ORLANDO GIBELLI ENG. ELETRONICA	COPPE	03/78	02/81
362-SONIA TSURUYO IMOTO FARMACEUTICO	CNEN/SP	03/76	04/79
363-SUELDO VITA DA SILVEIRA ENGENHARIA ELETRICA	UFPE	01/77	04/83
364-SUZANA HELENA FEDERGRUN FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78
365-SYLVIO DIONYSIO DE SOUZA FISICO	CNEN/SP	03/76	06/78
366-TARCISIO PASSOS RIBEIRO DE CAMPOS ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/84	04/86
367-TERESINHA DA SILVA IPOJUCA ENGENHARIA ELETRICA	IME	03/78	03/81
368-TERESINHA NOVAIS SANTIAGO ENGENHARIA QUIMICA	UFPE	03/78	10/80
369-TETSUAKI WAKABAIASHI FISICO	UFMG	01/81	03/86
370-THOMAZ LERA FERNANDES FILHO ENG. ELETRONICA	CNEN/SP	03/78	07/80
371-TIKAE TAKAKI FISICO	CNEN/SP	00/00	07/78
372-TING YANG FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78
373-TOMIE HIRAYAMA FISICO	CNEN/SP	03/76	08/78
374-TOSHIYUKI YAMASHITA QUIMICO	CNEN/SP	03/76	08/78
375-VALDEMIR ALEXANDRE DOS SANTOS QUIMICO INDUSTRIAL	UFPE	03/79	09/81

MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES

.132.

376-VALDIR SCIANI FISICO	CNEN/SP	00/00	06/78
377-VALTER QUILICI PEREIRA FISICO	UFMG	03/76	12/81
378-VANICE APARECIDA PERIN ESTEVES FISICO	CNEN/SP	03/76	06/78
379-VERA LUCIA CAVALCANTE ENGENHARIA CIVIL	IME	03/81	08/83
380-VERA SILVIA ARAUJO SEGRETO FISICO	CNEN/SP	00/00	09/78
381-WAGNER GLASENAPP BARROZO ENG.DE TELECOMUNIC.	IME	03/80	02/83
382-WALMIR MAXIMO TORRES ENGENHARIA MECANICA	COPPE	01/80	12/82
383-WALTERSON DOS SANTOS LICENC. EM CIENCIAS	UFMG	03/76	03/80
384-WERNER MERTZIG FISICO	CNEN/SP	00/00	03/79
385-WILSON NUNES DOS SANTOS FISICO	CNEN/SP	00/00	03/78

MESTRADO EM GEOLOGIA

.133.

1-ALBERTINO DE SOUZA CARVALHO GEOLOGO	UNB	03/79	12/82
2-ALEXANDRE JOSE MARTINS FIGUEIRAS GEOLOGO	UFPA	03/82	12/83
3-ALEXANDRE UHLEIN GEOLOGO	UNB	03/79	12/82
4-CANDIDO AUGUSTO VELOSO MOURA GEOLOGO	UFPA	03/80	12/82
5-CLOVIS NORBERTO SAVI GEOLOGO	UNB	03/78	09/80
6-CLOVIS VAZ PARENTE GEOLOGO	UNB	03/81	12/84
7-EDSON GUIMARAES CAMPOS GEOLOGO	UNB	03/81	05/84
8-ENRIQUE CAMPBELL HOOKER FISICO	UFPA	03/79	02/80
9-JOAO BATISTA SENA COSTA GEOLOGO	UFPA	03/79	09/80
10-JOSE GERALDO VIRGENS ALVES ENG. ELETRONICA	UFPA	03/79	12/83
11-LUCIA MARIA DA COSTA E SILVA GEOLOGO	UFPA	03/79	08/81
12-LUIS CARLOS DE ASSIS GEOLOGO	UNB	03/79	12/82
13-LUIZ SERGIO AMARANTE SIMOES GEOLOGO	UNB	03/81	12/84
14-MARCIO DIAS SANTOS GEOLOGO	UFPA	03/79	08/81
15-MARIA DE FATIMA FERNANDES REYMAC QUIMICO INDUSTRIAL	UFPA	03/78	12/82
16-MILTON ANTONIO SILVA MATTA GEOLOGO	UFPA	03/79	05/82
17-MILTON JOSE PORSANI GEOLOGO	UFPA	03/78	09/81
18-MOACIR JOSE BUENANO MACAMBIRA GEOLOGO	UFPA	03/80	08/83
19-NATALINO VALENTE MOREIRA SIQUEIRA QUIMICO INDUSTRIAL	UFPA	03/78	05/82
20-NILSON FRANCISQUINI BOTELHO GEOLOGO	UNB	03/82	12/84
21-PAULO ROBERTO FAGUNDES GEOLOGO	UNB	03/80	08/82
22-PAULO SERGIO SOUZA GORAYEB GEOLOGO	UFPA	03/79	12/81
23-PEDRO PENIDO DUARTE GUIMARAES FISICO	UFPA	03/79	12/83
24-REGINA CELIA HADDAD GEOLOGO	UNB	03/78	10/81
25-RUTH LEA BEMERGUY GEOLOGO	UFPA	03/79	11/81

MESTRADO EM GEOLOGIA

.134.

26-VANIA MARIA FERNANDES BARRIGA
GEOLOGO

UFPA

03/78 12/83

MSC. EM ENGENHARIA QUIMICA

.135.

1-ANTONIO GOMES DE MATTOS NETO ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/78	08/80
2-CELIA MARIA BARREIRA CAMPOS ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	06/78	12/81
3-CLAUDIO OCTAVIO MELLO MATTOS TEIXEIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	07/80	09/82
4-EDUARDO MACH QUEIROZ ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	07/80	10/82
5-EVANDRO BRUM PEREIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	06/79	10/82
6-GLORIA DE FATIMA QUEIROZ PARENTE ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/78	08/80
7-JOSE ANTONIO RIBEIRO DE SOUZA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	06/79	09/81
8-JOSE MARIA CANESIN ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	06/79	03/81
9-JOSE VLADIMIR DE OLIVEIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/85	10/86
10-ROSENIR RITA DE CASSIA MOREIRA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/78	01/81
11-WALMIR PEDRO MARTIGNONI ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	06/79	04/81

1-ACHILLES JUNQUEIRA BOURDOT DUTRA ENG. METALURGICA	COPPE	03/80	12/82
2-AFONSO HENRIQUES MARTINS ENG. METALURGICA	COPPE	03/80	04/83
3-ALEXANDRE MEIRELLES POPE ENG. METALURGICA	COPPE	03/75	12/78
4-ANGELO STORINO DE ABREU ENG. METALURGICA	COPPE	03/79	09/81
5-ANTONIO SERGIO MAGNABOSCO ENG. DE MATERIAIS	IME	03/84	09/86
6-AUGUSTO CAMARA NEIVA ENG. METALURGICA	USP	03/79	05/85
7-CAMILO EUGENIO ALLEVATO FISICO	IME	03/80	06/83
8-CARLOS ALBERTO ACHETE FISICO	COPPE	03/77	11/79
9-CARLOS BRUNO ECKSTEIN ENG. METALURGICA	IME	03/79	03/82
10-CARLOS LUIZ FERREIRA FISICO	IME	07/79	04/84
11-CELSON LIMA DE ARAUJO ENG. METALURGICA	COPPE	03/79	03/84
12-CELSON SANDT PESSOA ENG. METALURGICA	IME	03/82	10/84
13-EDSON JACQUES HAZAN ENG. METALURGICA	COPPE	03/75	10/79
14-GERALDO MITSUO IMAMURA ENG. METALURGICA	USP	03/82	04/85
15-GLORIA DULCE BARBABELA ENG. METALURGICA	COPPE	03/78	07/82
16-GUILHERME FLEURY WANDERLEY SOARES ENG. METALURGICA	COPPE	03/78	02/82
17-HELIO RODRIGUES MOUTINHO FISICO	IME	03/80	04/84
18-IRENE BENDER ENG. METALURGICA	UFRS	08/77	08/82
19-IVAN GUERRA MACHADO ENG. METALURGICA	UFRS	03/79	09/80
20-JEANNE MARILDA ROUSSELET FISICO	COPPE	03/76	04/79
21-JOAO CARDOSO DE LIMA FISICO	IME	03/81	11/83
22-JOAO DA CRUZ PAYAO FILHO ENG. METALURGICA	COPPE	03/78	11/81
23-JOSE CARLOS DA ROCHA ENG. METALURGICA	IME	03/79	02/81
24-JOYSON LUIZ PACHECO ENGENHARIA MECANICA	UFRS	03/79	07/81
25-LEONARDO BARBOSA GODEFROID ENG. METALURGICA	IME	03/81	06/83

MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.

26-LUIS CLAUDIO SOUSA COSTA ENG. METALURGICA	COPPE	03/80	12/82
27-LUIZ ALBERTO ALVES ALMEIDA ENGENHARIA MECANICA	UFRS	03/80	08/82
28-LUIZ CARLOS ROLIM LOPES ENG. METALURGICA	IME	03/80	06/82
29-LUIZ FERNANDO PASSOS BARRETO ENG. METALURGICA	COPPE	03/79	10/82
30-LYCIA BAPTISTA PEREIRA SEGALA PAULETTO ENG. METALURGICA	IME	03/79	11/81
31-MARCELO BREDÁ MOURAO ENG. METALURGICA	USP	03/78	08/80
32-MARCIA DE FREITAS BRITO ENG. METALURGICA	USP	03/78	12/80
33-MARISE DE ALBUQUERQUE LIMA ENG. METALURGICA	COPPE	03/78	04/81
34-MARVIO DOS SANTOS PINTO ENG. METALURGICA	COPPE	03/78	06/80
35-MAURICIO WAINERAICH SCAL ENG. METALURGICA	COPPE	03/79	03/84
36-MAURO BARBOSA TRINDADE ENG. METALURGICA	COPPE	03/78	03/81
37-MIGUEL LUIZ RIBEIRO FERREIRA ENG. METALURGICA	COPPE	03/80	09/84
38-NESTOR CEZAR HECK ENG. METALURGICA	UFRS	03/79	12/81
39-PAULO CESAR RODRIGUES CUNHA ENG. METALURGICA	IME	03/77	05/79
40-PAULO SERGIO PIERANTONI ENG. METALURGICA	IME	03/83	08/85
41-PEDRO DOLABELLA PORTELLA ENG. METALURGICA	IME	03/78	09/80
42-RAIMUNDO CABRAL DE MEDEIROS ENG. METALURGICA	COPPE	03/80	02/83
43-RAMIRO DA CONCEICAO DO NASCIMENTO ENG. METALURGICA	JUNIOR USP	03/80	09/83
44-RICARDO BARBOSA CALDEIRA ENG. METALURGICA	COPPE	03/80	03/83
45-RICARDO GUERRA PEREIRA FISICO	COPPE	03/80	03/82
46-RICARDO HENRIQUES LEAL ENG. METALURGICA	IME	03/78	10/79
47-RICARDO WAGNER DANTAS RODRIGUES FISICO	IME	03/81	05/83
48-ROBERTO MOREIRA SCHROEDER ENG. METALURGICA	UFRS	03/79	02/82
49-ROGERIO ANTUNES FERNANDES ENG. METALURGICA	PUC/RJ	03/80	11/83
50-ROGERIO ITABORAHY TAVARES ENG. METALURGICA	IME	07/78	05/84

51-ROGERIO LUIZ CUNHA DE PAIVA ENG. METALURGICA	COPPE	03/79	12/80
52-RONALDO PINHEIRO DA ROCHA PARANHOS ENG. METALURGICA	COPPE	03/80	02/84
53-TELMA REGINA SALGADO VILLELA ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	03/80	06/83
54-TELMO ROBERTO STROHAECKER ENGENHARIA MECANICA	UFRS	03/78	03/80
55-ULYSSES DE RIBEIRO AUGUSTO LINO ENG. METALURGICA	IME	07/79	04/82
56-VIRGINIA COSTA KIELING ENG. METALURGICA	UFRS	08/77	12/82
57-VITOR JOSE FRAINER ENGENHARIA MECANICA	UFRS	07/78	07/79
58-VOLNEI BORGES ENG. METALURGICA	UFRS	03/81	12/83

MSC. EM METEOROLOGIA

.139.

1-JORGE CONRADO CONFORTE
METEOROLOGISTA

INPE . 03/77 05/80

2-JOSE APARECIDO TORSANI
MATEMATICO

INPE 03/77 12/80

MSC. EM ENGENHARIA ELETRICA

.140.

1-AGUINALDO SILVEIRA E SILVA ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/78	02/82
2-ARNALDO JOSE PERIN ENG. ELETRONICA	UFSC	03/78	06/80
3-ARTHUR RENAN SANCHEZ RODRIGUES ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/78	06/81
4-CARLOS AURELIO FARIAS DA ROCHA ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/81	08/85
5-CARLOS ROBERTO MINUSSI ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/79	03/81
6-DOUGLAS SCHIRMER SCHRAMM ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/84	09/85
7-EDUARDO CESAR SENER ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/78	07/83
8-ENIO VALMOR KASSICK ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/81	10/83
9-EULOGIO CHAGAS DE ABREU ENG. ELETRONICA	UFSC	03/79	07/81
10-FERNANDO LUIZ LISBOA WERLANG ENG. ELETRONICA	UFSC	03/78	02/82
11-HANILSON SAVI ENG. DE TELECOMUNIC.	UFSC	03/77	03/81
12-ILDO BET ENG. ELETRONICA	UFSC	03/79	07/81
13-JOAO CARLOS DOS SANTOS FAGUNDES ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/81	11/83
14-JORGE COELHO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	06/77	12/80
15-JORGE DANTAS DE MELO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/80	08/83
16-JORGE MARIO CAMPAGNOLO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/80	02/84
17-JORGE ROBERTO BRITO DE SOUZA ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/78	06/81
18-JOSE AUGUSTO SURUAGY MONTEIRO ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/80	12/82
19-JOSE DIAULAS PALAZZO ROLIM ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/80	02/82
20-JOSE VIEIRA DO VALE NETO ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/80	10/83
21-LAURENCE DUARTE COLVARA ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/79	03/81
22-LUIS CLAUDIO RIBEIRO GALVAO ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/80	07/81
23-MARCO ALFREDO DI LASCIO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/77	11/78
24-MARIO LUCIO CORTES ENG. ELETRONICA	USP	03/79	12/80
25-NELSON SADOWSKI ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/83	07/85

MSC. EM ENGENHARIA ELETRICA

.141.

26-NOBUO OKI ENGENHARIA ELETRICA	UFPB	03/78	03/80
27-PAULO JOSE TORRI ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/85	12/86
28-PAULO WALTER FERREIRA XAVIER ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/82	02/86
29-RENATO LUCAS PACHECO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/79	04/83
30-ROBERTO DE SOUZA SALGADO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/77	02/81
31-ROBERTO MOURA SALLES ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/79	05/81
32-ROSANA SELIGMAN ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/81	09/85
33-RUI CESAR MENGUE ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/78	06/81
34-RUY LUIZ MACHADO ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/83	09/84
35-TEREZINHA CADORIN OLIVO SAVI ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/77	05/81
36-VITORIO BRUNO MAZZOLA ENGENHARIA ELETRICA	UFSC	03/82	05/85
37-WALTER ALBERTO MORITA ENG. ELETRONICA	USP	03/78	02/82
38-WALTER KAISER ENGENHARIA ELETRICA	USP	03/81	12/83

MSC. EM ENGENHARIA ELETRONICA

.142.

1-BENEDITO SA DE ARAUJO FILHO ENG. ELETRONICA	ITA	03/78	12/82
2-FRANCISCO DIAS ROCAMORA JUNIOR ENG. ELETRONICA	ITA	03/78	12/80
3-HANS JORG. ANDREAS SCHNEEBELI ENGENHARIA ELETRICA	ITA	03/80	11/83
4-LIRIA MATSUMOTO ENG. ELETRONICA	ITA	03/78	10/83
5-MARCOS ANTONIO BRANDAO DA COSTA ENG. DE TELECOMUNIC.	ITA	03/80	10/83
6-MAURICIO ANTONIAZZI PINHEIRO ROSA ENG. ELETRONICA	ITA	03/78	12/80
7-NELSON TANOMARU ENG. ELETRONICA	ITA	03/77	11/79
8-VALCIR ORLANDO ENG. ELETRONICA	ITA	03/77	11/79
9-WILSON RADI EL MAFTOUM ENG. ELETRONICA	ITA	03/78	04/83

MSC. EM ENGENHARIA CIVIL

.143.

1-ADRIANO VIRGILIO DAMIANI BICA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/75	02/79
2-ALVARO MAIA DA COSTA ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/77	12/78
3-AMERICO CAMPOS FILHO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/80	12/82
4-ANGELA PINTO MAESTRINI ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/76	04/79
5-ANTONIO JOSE DE ALENCASTRO MUNIZ FREIRE ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/78	12/80
6-ANTONIO MALAQUIAS PEREIRA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/75	12/77
7-CARLA CABERLON ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/80	07/83
8-CARLOS ALOISIO CORREA ZAQUERA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	02/80
9-CARLOS EDUARDO NEIVA DE LIMA MICHAUD ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/80	07/81
10-CARLOS LEOPOLDO MARTINS PRATES ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/77	02/79
11-CARLOS RENATO FABRIS ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/76	01/79
12-CLAUDIO LAYDNER DA ROCHA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	05/80
13-CLOVIS FERNANDO DIAS MACHADO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/76	10/78
14-EDUARDO GOMES CARVALHO ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	76/03	02/79
15-EDUARDO HENRIQUE LOPES QUENTAL ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/81	09/84
16-ELIZETE POVOA SIQUIEROLI ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/79	03/82
17-ERNESTO SPERANDIO NETO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	03/82
18-EVANDRO DESSIMONI TEIXEIRA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/81	05/84
19-EVERTON MEMORIA SOUSA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/81	04/84
20-EZIO DA ROCHA ARAUJO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/76	11/78
21-FERNANDO BARTH ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/81	08/83
22-FRANCISCO DAS CHAGAS DE OLIVEIRA CARDOSO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	01/81
23-FRANCISCO DE PAULA SIMOES LOPES GASTAL ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/76	09/79
24-FRANCISCO JOSE PEREIRA DE ALMEIDA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/83	10/85
25-GIUSEPPE BARBOSA GUIMARAES ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	08/77	09/80

MSC. EM ENGENHARIA CIVIL

.144.

26-GLAUCO JOSE TAVARES DE MELLO JUNIOR ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/81	06/84
27-GUILHERME SALES SOARES DE AZEVEDO MELO ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/80	04/84
28-GUILHERME TOLEDO BARBOSA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/76	04/79
29-GULIELMO VIANA DANTAS ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/78	11/80
30-HELIO SILVEIRA RIBAS ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	05/80
31-HENRIQUE JORGE BRODBECK ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/80	08/82
32-HIERONIMO SANTOS SOUZA ENGENHARIA CIVIL	COPPE	01/76	12/78
33-ISETE MARINA LIMA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/76	02/80
34-IZABEL CHRISTINA D'ALMEIDA DUARTE ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/80	02/84
35-JIMES DE LIMA PERCY ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/83	09/85
36-JOAO EVANGELISTA LIMA DE MEDEIROS ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	08/77	08/80
37-JOAO LUIZ CAMPAGNOLO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	07/80
38-JOAOQUIM PEREIRA DOS SANTOS ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/77	11/80
39-JORGE AUGUSTO PEREIRA CERATTI ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	10/79
40-JOSE ANGELO FONTANIVE ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	10/82
41-JOSE CARLOS ROCHA CHEROBIM ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	07/80
42-JOSE HELIO ALVAREZ ELARRAT ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	02/81
43-JOSE LUIZ VITAL DE BRITO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/76	08/79
44-JOSE MARIO DOLEYS SOARES ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/82	11/84
45-JOSE PAULO SOARES DE AZEVEDO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	01/82	11/85
46-JOSE RICARDO BRIGIDO DE MOURA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/78	05/80
47-JOSE ROBERTO GONCALVES DE VASCONCELOS ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/79	07/82
48-JULIO RICARDO BARRETO CRUZ ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	08/77	05/80
49-LUCIANO MENDES BEZERRA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/78	11/80
50-LUCIO GONZALEZ DE LEMA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/80	02/82

MSC. EM ENGENHARIA CIVIL

.145.

51-LUIZ ANTONIO BRESSANI ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/81	08/83
52-LUIZ TARCISIO SOUZA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	08/77	06/81
53-MANOEL RODRIGUES JUSTINO FILHO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/80	07/82
54-MARCIO COUTINHO FERRARI ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/83	04/86
55-MARIA ANITA MATTOS DA SILVA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	10/82
56-MARIA AUXILIADORA FREIRE ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/80	10/83
57-MARIA CASCAO FERREIRA DE ALMEIDA ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/76	02/79
58-MARIA LUIZA PORTO DENARDIN ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/76	08/80
59-MARIA REGINA PEREIRA REGOTTO ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	09/77	08/80
60-MILDRED BALLIN HECKE ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/81	07/82
61-NEIVA ISABEL BARBIERI ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/81	08/83
62-NELSON ALVARES TRIGO ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	09/81
63-NORMANDO PERAZZO BARBOSA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/76	07/78
64-PAULO CUNHA DO NASCIMENTO ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	08/77	04/80
65-PAULO ELISEU PORTELLA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/82	09/84
66-PAULO MENDEL KULYSZ ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	10/81
67-PEDRO HENRIQUE PEREZ DE MOURA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	07/81
68-RALF LEHTOLA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/82	11/84
69-RAUL NEUENSCHWANDER NETO ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/79	12/81
70-RICARDO GRECHI PACHECO ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	08/77	09/79
71-RICARDO VAN HOMBEECK ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/81	11/84
72-RONALD JOSE ELLWANGER ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/77	04/79
73-RUBENS DE OLIVEIRA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/80	06/83
74-SERGIO ANTONIO DE SENA ROCHA ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/79	01/82
75-SILVIA COSTA DUTRA ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/78	08/82

MSC. EM ENGENHARIA CIVIL

.146.

76-SILVIO PAULO KLEIN ENGENHARIA CIVIL	UFRS	02/75	08/80
77-SILVIO SCHWEIDZON MELAMED ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	09/81
78-TANIA ALENCAR NUDELMANN ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/79	07/80
79-TEREZA DENYSE PEREIRA DE ARAUJO ENGENHARIA CIVIL	PUC/RJ	03/82	03/85
80-VANDERLEI TIZATTO ENGENHARIA CIVIL	COPPE	03/79	08/81
81-YASSUNORI HAYASHI ENGENHARIA CIVIL	UFRS	03/80	12/82

MSC. EM ENGENHARIA MECANICA

.147.

1-ACIRES DIAS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	01/83
2-ADYLES ARATO JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	UFSC	01/78	01/80
3-ALEXANDRE DIAS DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	02/84
4-ALFREDO JOSE ALVIM DE CASTRO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/80	04/84
5-ALISSON ROCHA MACHADO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	08/82
6-ALTAMIR DIAS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/81
7-ALVARO TOUBES PRATA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	06/81
8-AMAURY FONSECA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/82	02/84
9-AMERICO SCOTTI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	03/82
10-AMIR CAMILO ABRAHIM ASSAD ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/82	12/84
11-ANA MARIA MULDER DE CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/80	03/84
12-ANGELA CRISTINA SOUZA LEAO DE SALLES ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/82	10/84
13-ANTONIO BENTO FILHO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	02/77	01/81
14-ANTONIO CARLOS RIBEIRO NOGUEIRA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	10/81
15-ARISTEU DA SILVEIRA NETO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	09/85
16-ARLINDO TRIBESS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	08/86
17-ARMANDO ALBERTAZZI GONCALVES JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	05/84
18-ARTHUR MULLER ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/80	08/81
19-CAIO MARIO FRANCO NETTO DA COSTA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	09/84
20-CARLOS ALBERTO DE CAMPOS SELKE ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	07/80
21-CARLOS AUGUSTO CARPANZANO BARCELLOS ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	05/86
22-CARLOS EDILSON DE ALMEIDA MANESCHY ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/79	12/80
23-CARLOS EDUARDO SANTOS MOREIRA DA COSTA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	04/86
24-CARLOS VALOIS MACIEL BRAGA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/78	06/80
25-CARLSON ANTONIO MENDES VERCOSA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	12/81

MSC. EM ENGENHARIA MECANICA

.148.

26-CLAUDIO MELO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	09/80
27-DAURO BRAGA NORONHA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/79	03/80
28-EDNARDO BEZERRA DE ANDRADE ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	04/85
29-EDSON SAVELLI GOMES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/81	07/83
30-EDUARDO COLONNA ROSMAN ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	11/79
31-ELIZABETH MALTA DE ALMEIDA ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/80	06/83
32-ELTON PAULO MATTUELA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	01/83
33-ERNANI SALES PALMA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	11/85
34-FELIX CHRISTIAN GUIMARAES SANTOS ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	02/86
35-FERNANDO AUGUSTO MOURAO VILLAS BOAS ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/77	04/81
36-FERNANDO EDUARDO MILIOLI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	04/85
37-FRANCISCO DE PAULA ANTUNES LIMA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	08/85
38-GERALDO AUGUSTO FILGUEIRAS JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/82	09/86
39-GERALDO RENHA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/77	02/81
40-GERSON LUIZ ROCHA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	12/83
41-HENOR ARTUR DE SOUZA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	05/85
42-HUGO CARDOSO DA SILVA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	02/77	02/79
43-HUMBERTO NOCETTI BEZ ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	01/83
44-JESUS ADJALMA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	08/79
45-JOAO MIGUEL TRUONG DINH TIEN ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	09/85
46-JOAO PEDRO QUIRINO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	04/84
47-JOAOQUIM FRANCISCO DE CARVALHO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/82	12/83
48-JORGE ALEXANDRE ONODA PESSANHA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/81	08/82
49-JORGE CLAUDIO DA SILVA PINTO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	12/80
50-JOSE ALDO SILVA LIMA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	05/82

MSC. EM ENGENHARIA MECANICA

.149.

51-JOSE ANTONIO BELLINI DA CUNHA NETO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	11/81
52-JOSE EDUARDO DE ALMEIDA MANESCHY ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	04/80
53-JOSE GUILHERME SILVA MENEZES SENNA ENGENHARIA MECANICA	ITA	08/78	12/81
54-JOSE JAMES MENDES PESSOA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/78	08/80
55-JOSE LUIZ ALVES FONTOURA RODRIGUES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	09/76	08/81
56-JOSE RIBEIRO FILHO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/77	03/81
57-JOSE RICARDO PARIJI NEGRAO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/80	09/83
58-JOSE SERGIO IANINO SOARES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/77	09/79
59-JOSE SIMOES BERTHOUD ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	10/79
60-LAURO CESAAR NICOLAZZI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	12/82
61-LAVINIA MARIA DE MORAES SANABIO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/82	11/84
62-LEONCIO UBIRATAN PERES ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/80	08/83
63-LUIS FERNANDO ALZUGUIR AZEVEDO ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/78	07/81
64-LUIZ AIRTON CONSALTER ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/81	08/85
65-MARCELO JOSE SANTOS LEMOS ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/77	08/79
66-MARCELO KRAJNA ALVES ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/80	08/83
67-MARCIO ARAB MURAD ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/84	04/86
68-MARCOS GIOVANI DROPA DE BORTOLI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/83	12/85
69-MARIO SERGIO USSYK ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/81	07/84
70-MAURO BLOCH ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/81	02/83
71-MILTON BIAGI ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	05/83
72-NELSON STENGER ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	05/81
73-PEDRO FELIPE DE ABREU ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	04/86
74-PERICLES GANDI DO VALE ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	04/83
75-RENATO AMARAL ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	05/81

MSC. EM ENGENHARIA MECANICA

.150.

76-RICARDO GALVAO MOURA JARDIM ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/77	04/81
77-ROBERTO JOAO BASSO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/79	06/82
78-ROBERTO JORDAN ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	02/82
79-ROBERTO SPINOLA CHAVES ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/82	12/85
80-RODOLFO LUIZ PEIXOTO DE MATTOS SANTOS ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/77	10/79
81-ROGERIO MARTINS SALDANHA DA GAMA ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	08/80	08/81
82-RONALD MICHAELLES ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	04/86
83-RUBEM GROFF ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	06/80
84-SEVERIANO DA SILVA LIMA FILHO ENGENHARIA MECANICA	ITA	03/78	03/84
85-UDO WONDRAECK ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/80	02/84
86-VALDIR BOLICO DE ARAUJO ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	09/80
87-VICENTE DE PAULO NICOLAU ENGENHARIA MECANICA	UFSC	03/78	07/80
88-VILSON CARLOS DA SILVA ENGENHARIA MECANICA	UFSC	01/77	12/78
89-WILSON FERNANDO NOGUEIRA DOS SANTOS ENGENHARIA MECANICA	PUC/RJ	03/83	12/85

MSC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES

.151.

1-ADRIANA TEIXEIRA RAMALHO BIOLOGIA	UERJ.	08/80	12/82
2-CLAUDIA BRIQUET CINELLI BIOLOGIA	UERJ	08/80	04/83
3-ELISA VASCONCELLOS MATTOS SAMPAIO FISICO	UERJ	08/80	04/83
4-LUISA MARIA HOLLANDA E VASCONCELOS BIOLOGIA	UERJ	08/80	10/84

CAPÍTULO V - DOUTORAMENTO

O programa de Doutorado tem por objetivo formar, no mais elevado nível de conhecimento, os doutores que serão responsáveis pela transferência de tecnologia e pela criação de tecnologia própria no campo da Energia Nuclear.

Inicialmente foi dada continuidade aos trabalhos da CNEN tendo sido incentivado sobretudo o doutorado na Alemanha e nos Estados Unidos. Em seguida foi estabelecido uma nova programação com a CAPES. A partir de 1982 porém o programa foi sendo drasticamente reduzido devido ao custo exageradamente elevado de manutenção de um bolsista no Exterior. Foi então tentado, sem grande êxito, o incentivo do Doutorado no País, tendo sido desenvolvidas ações principalmente junto ao Instituto de Física e Química de São Carlos/USP e COPPE/UFRJ. Tais tentativas não lograram êxito satisfatório, principalmente pela falta de candidatos com o nível desejado.

Desta forma, foram concedidas pelo PRONUCLEAR 9 bolsas de Doutorado no País, sendo 5 para COPPE e 4 para o IFQSCar, sendo que nenhum deles obteve o título de Doutor até 1986, embora já haja alguns em avançado estágio de desenvolvimento das respectivas teses.

Quanto ao Doutorado no Exterior os quadros que se seguem apresentam os resultados dos esforços do PRONUCLEAR neste campo.

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

DOUTORES FORMADOS NO EXTERIOR - DISTRIBUIÇÃO POR ANO

ANO FORMAÇÃO BÁSICA	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
ENG. QUÍMICA/QUÍMICA	2	-	3	-	4	2	3	1	-	1	16
ENGENHARIA MECÂNICA	1	-	-	-	4	3	4	-	-	-	12
ENG. ELÉTRICA/ELETRÔNICA	-	1	-	-	-	2	7	7	2	-	19
ENGENHARIA CIVIL	-	-	1	1	1	-	3	-	-	1	7
ENGENHARIA METALÚRGICA	-	1	-	1	1	-	3	1	-	-	7
FÍSICA	-	-	-	-	9	5	5	8	5	2	34
GEOLOGIA	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
ASTRONOMIA	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
METEOROLOGIA	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
TOTAL	3	2	4	2	20	12	26	18	8	4	99

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

DOUTORES FORMADOS NO EXTERIOR - DISTRIBUIÇÃO POR PAÍS

FORMAÇÃO BÁSICA	C N E N									C A P E S				TOTAL GERAL
	USA	RFA	FRANÇA	UK	CANADÁ	BÉLGICA	JAPÃO	SUIÇA	TOTAL	USA	FRANÇA	UK	TOTAL	
ENG.QUÍMICA/QUÍMICA	4	8	-	3	-	-	-	-	15	-	1	-	1	16
ENGENHARIA MECÂNICA	5	-	1	2	-	-	-	-	8	2	-	2	4	12
ENG.ELETRICA/ELETRÔNICA	10	2	-	-	-	-	-	-	12	-	3	4	7	19
ENGENHARIA CIVIL	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	2	2	7
ENG.METALÚRGICA	4	2	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	1	7
FÍSICA	17	7	1	2	-	1	1	1	30	3	1	-	4	34
GEOLOGIA	-	-	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	2
ASTRONOMIA	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
METEOROLOGIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
T O T A L	45	19	4	7	1	1	1	1	79	7	5	8	20	99

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1977

- | | | |
|---|---------|----------------|
| 1-ANTONIO CARLOS DE OLIVEIRA BARROSO
ENGENHARIA MECANICA | USA | MIT |
| 2-CARMEN LUCIA DA SILVEIRA BRANQUINHO
QUIMICO | INGLAT. | MANCHESTER. |
| 3-EDMOND SELVATICE
QUIMICO | USA | GAINSVILLE-FLO |

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1978

- | | | |
|--|-----|-----------|
| 1-LUIZ ALBERTO ILHA ARRIETA
ENGENHARIA ELETRICA | USA | BERKELEY. |
| 2-NELSON ASSAYAG HANAN
ENG. METALURGICA | USA | PURDUE |

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1979

- | | | |
|--|-----|---------------|
| 1-CLAUDIO ROBERTO PUSCHEL
QUIMICO | RFA | AACHEN - RWTH |
| 2-IRENE BATISTA ALELUIA
QUIMICO | RFA | KFK. |
| 3-JOAO ALFREDO MEDEIROS
QUIMICO | RFA | KFA. |
| 4-LUIZ FERNANDO SEIXAS DE OLIVEIRA
ENGENHARIA CIVIL | USA | BERKELEY. |

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1980

- | | | |
|--|-----|-----------|
| 1-MARIO ROBERTO GRANZIERA
ENGENHARIA CIVIL | USA | MIT. |
| 2-ROBERTO RIBEIRO DE AVILLEZ
ENG. METALURGICA | USA | ILLINOIS. |

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1981

1-ALFREDO NELSON CABRAL SEREZO FISICO	RFA	KFA.
2-ANGELO FERNANDO PADILHA ENG. METALURGICA	RFA	KARLSRUHE-RFA.
3-ANTONIO CARLOS GONCALVES QUIMICO	RFA	T-H.DARMSTADT
4-CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA ENGENHARIA MECANICA	USA	MIT - USA.
5-DANIEL KAO SUN TING ENGENHARIA MECANICA	USA	BERKELEY
6-HORACIO NAKATA FISICO	USA	MICHIGAN
7-JOAO JACHIC QUIMICO	USA	MICHIGAN
8-JOSE CARLOS BORGES ENGENHARIA MECANICA	FRANCA	EM INSTN-SACLA
9-JOSE MARIA SAIZ JABARDO ENGENHARIA MECANICA	USA	ILLINOIS
10-JOYCE LANDMAN LIPSZTEIN FISICO	USA	MED.CENTER-N.Y
11-MARCO ANTONIO SARAIVA MARZO FISICO	RFA	KARLSRUHE
12-NANANI KOSAKA FISICO	JAPAO	UNIV.DE TOKIO
13-ROBERALDO CARVALHO DE SOUZA ENGENHARIA CIVIL	USA	ILLINOIS
14-ROBERT UDO MULDER FISICO	USA	UNIV. VIRGINIA
15-ROBERTO FRIEDMAN ENGENHARIA QUIMICA	RFA	JULICH
16-ROBERTO LONGO FREITAS ASTRONOMIA	FRANCA	INSTN - SACLAY
17-SADAMU KOSHIMIZU FISICO	SUICA	E.P.F.LAUSANNE
18-SERGIO QUEIROZ BOGADO LEITE FISICO	USA	NORTH CAROLINE
19-ZELINDA CARNEIRO GONCALVES QUIMICO	RFA	T-H.DARMSTADT
20-ZILDA MARIA DE OLIVEIRA FISICO	USA	BERKELEY

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1982

1-ADALBERTO JOSE SOARES FISICO	USA	TENNESSEE
2-ARNALDO HOMOBONO PAES DE ANDRADE FISICO	USA	MIT
3-BARBARA PACI MAZZILI QUIMICO	INGLAT.	UNIV. LONDRES
4-CELIA MARIA TANGARI QUIMICO	USA	MICHIGAN
5-JAIME ANAF ENG. ELETRONICA	USA	RENSSELAER P.I
6-JAIME TUPIASSU PINHO DE CASTRO ENGENHARIA MECANICA	USA	MASSACHUSSETTS
7-JOSE ALBERTO DOS REIS PARISE ENGENHARIA MECANICA	INGLAT.	MANCHESTER
8-PAULO JOSE KNOB ENG. ELETRONICA	RFA	AACHEN
9-PAULO ROBERTO DE SOUZA MENDES ENGENHARIA MECANICA	USA	MINNESOTA
10-ROBERTO DAVID MARTINEZ GARCIA FISICO	USA	NORTH CAROLINE
11-TING YANG FISICO	USA	PENNSYLVANIA.
12-UEBRE JOSE MIOLA FISICO	ESCOCIA	ABERDEEN

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1983

1-ALBERTO SABURO TODO FISICO	USA	OAK RIDGE N.L.
2-ANA MARIA NETTO GEOLOGO	FRANCA	CLERMONT FERRA
3-ANTONIO TEIXEIRA E SILVA ENG. ELETRONICA	RFA	AACHEN
4-BERNARDO DO NASCIMENTO NOBREGA ENG. METALURGICA	USA	MICHIGAN
5-CARLOS RODOLFO SILVEIRA STOPA FISICO	USA	RENSELAER P.A.
6-EDUARDO LAVENERE MACHADO ENGENHARIA ELETRICA	USA	OAK RIDGE N.L.
7-EUGENIO DA MOTTA SINGER ENGENHARIA CIVIL	USA	VANDERBILT
8-FRANCISCO JOSE V. PINHEIRO FISICO	USA	NORTH CAROLINE
9-GERSON HENRIQUE PFITSCHER ENGENHARIA ELETRICA	FRANCA	LORRAINE
10-HERCULES LOBO DE SOUSA ENG. ELETRONICA	INGLAT.	MANCHESTER
11-HUGO CARDOSO DA SILVA JUNIOR ENGENHARIA MECANICA	USA	MASSACHUSSETTS
12-HUMBERTO GRACHER RIELLA ENGENHARIA QUIMICA	RFA	KFA
13-JOSE CARLOS BALTHAZAR ENGENHARIA MECANICA	INGLAT.	I.C.S.T.
14-JOSE DIVO BRESSAN ENGENHARIA MECANICA	INGLAT.	CAMBRIDGE.
15-JOSE MARCUS DE OLIVEIRA GODOY QUIMICO	RFA	MUNCHEN
16-JOSE OTAVIO ARMENI PASCHUAL ENG. DE MATERIAIS	RFA	KFK
17-JULIUS CESAR BARRETO LEITE ENG. ELETRONICA	INGLAT.	MANCHESTER.
18-LIGIA TERUKO MIYADA FISICO	BELGICA	MOL
19-LUIS ALBERTO DE MELO CARVALHO ENGENHARIA CIVIL	INGLAT.	UNIV.DE LEEDS.
20-MARCIA DE BARROS CORREIA ENGENHARIA ELETRICA	FRANCA	TOULOUSE
21-MARIA JOSE PONTES AFONSO DE CARVALHO ENGENHARIA ELETRICA	INGLAT.	MANCHESTER.
22-MILTON MORI ENGENHARIA QUIMICA	USA	NORTH CAROLINE
23-RENATO MINELLI FIGUEIRA ENG. METALURGICA	USA	MASSACHUSSETTS
24-ROBERTO MULLER HEIDRICH ENGENHARIA MECANICA	INGLAT.	SOUTHAMPTON.
25-SEBASTIAO ARTHUR LOPES DE ANDRADE ENGENHARIA CIVIL	INGLAT.	MANCHESTER
26-VALDEMIR GUTIERREZ RODRIGUES FISICO	RFA	HANNOVER

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1984

1-ADIMIR DOS SANTOS FISICO	USA	WISCONSIN
2-ANA HELENA ALMEIDA BRESSIANI FISICO	RFA	M.P.I. - RFA
3-ARNO HEEREN DE OLIVEIRA FISICO	FRANCA	CEN
4-CLAUDIO HISSAO SIBATA FISICO	USA	WISCONSIN
5-EDSON DE PAULA FERREIRA ENGENHARIA ELETRICA	FRANCA	TOULOUSE
6-EDUARDO MUSSNICH BARRETO ENG. ELETRONICA	USA	UNIV. FLORIDA
7-ELEN MARIA CAMARA CUTRIM METEOROLOGISTA	USA	MICHIGAN
8-EMANOEL DE CASTRO ANTUNES FELICIO QUIMICO	FRANCA	TOULOUSE
9-GIL CLEMENTE FISICO	FRANCA	MARSEILLE
10-HENRIQUE MARTINI PAULA ENG. ELETRONICA	USA	TENNESSEE
11-JOAO MANOEL LOSADA MOREIRA FISICO	USA	MICHIGAN
12-JOSE FELIPE BEAKLINI FILHO ENG. DE TELECOMUNIC.	USA	MICHIGAN
13-JOSE ROBERTO MARTINELLI FISICO	USA	VANDERBILT
14-ORLANDO GOMES LOQUES FILHO ENGENHARIA ELETRICA	INGLAT.	I.C.S.T.
15-RAFAEL SCHECHTMAN ENGENHARIA ELETRICA	USA	MIT
16-RICARDO HENRIQUES LEAL ENG. METALURGICA	USA	MIT
17-RONALDO LEMOS DAVILA ENGENHARIA ELETRICA	USA	GEORGIA I.T.
18-WALDEMAR ALFREDO MONTEIRO FISICO	RFA	MPI

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1985

1-CELSO DE OLIVEIRA LOUREIRO ENGENHARIA ELETRICA	USA	MICHIGAN
2-DIVA GLASSER LEME FISICO	RFA	KARLSRUHE
3-FERNANDO NUNO CARNEIRO DE SOUSA ENG. ELETRONICA	USA	GEORGIA I. T.
4-HELIO DE CARVALHO VITAL FISICO	USA	PURDUE
5-LAERCIO GOMES FISICO	USA	UTAH
6-LYDIA MARIA LOBATO GEOLOGO	CANADA	W. ONTARIO
7-ROBERTO TOSCANO COUTO FISICO	USA	PURDUE
8-WINSTON HENRY GEORGE FRANCIS FISICO	USA	MASSACHUSSETTS

DOUTORAMENTO NO EXTERIOR

1986

1-ALEXANDRE MOTTA BORGES FISICO	RFA	UNIV. MUNIQUE
2-CASSIANO RICARDO ENDRES DE OLIVEIRA FISICO	INGLAT.	QUEEN MARY
3-JACQUES REIFMAN ENGENHARIA CIVIL	USA	MICHIGAN
4-JOAO ALBERTO OSSO JUNIOR QUIMICO	INGLAT.	MANCHESTER

CAPÍTULO VI - PROFISSIONALIZAÇÃO

Este programa teve início com a autorização do Exmo. Sr. Presidente da República, em despacho exarado na Exposição de Motivos nº 18/80, de 2 de dezembro de 1980, firmada pelos Ministro das Minas e Energia, Secretário Geral do Conselho de Segurança Nacional e Chefe da Secretaria de Planejamento, por solicitação específica do PRONUCLEAR.

O objetivo visado é "treinar em serviço" os profissionais formados pelo PRONUCLEAR, mantendo na área os técnicos que não tenham sido absorvidos de imediato pelas diversas empresas nucleares.

O mecanismo consiste na concessão de bolsas até que a contratação possa ser efetivada. Com esta medida evita-se a evasão de profissionais para outras áreas e a conseqüente perda do investimento feito, garantindo a mão-de-obra especializada necessária ao desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro.

Desde 1981 a evolução deste programa pode ser sintetizada da forma a seguir apresentada.

PROFISSIONALIZAÇÃO - PROJETO ESTOQUE

- DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	T O T A L
PROVENIENTES DO ANO ANTERIOR	-	1	15	5	16	6	13	
NOVOS	2	47	10	34	28	22	3	146
T O T A L	2	48	25	39	44	28	16	

ESTÁGIOS DE PROFISSIONALIZAÇÃO

- BOLSAS CONCEDIDAS POR FORMAÇÃO BÁSICA EM CADA ANO

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
ENG.MECÂNICA	-	13	-	7	8	6	-	34
ENG.ELETRICA/ ELETRÔNICA	1	3	2	5	7	-	-	18
ENG. CIVIL	-	2	1	3	6	4	1	17
ENG.METALÚRGICA	1	4	1	3	1	2	-	12
ENG.QUÍMICA/QUÍMICA	-	13	5	4	2	3	-	27
FÍSICO	-	12	1	6	4	7	2	32
BIÓLOGO	-	-	-	6	-	-	-	6
T O T A L	2	47	10	34	28	22	3	146

ESTÁGIOS DE PROFISSIONALIZAÇÃO EM HOMENS-MÊS
POR INSTITUIÇÃO

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
CNEN	3	117	78	85	89	4	3	379
IEN	1	56	46	36	36	26	15	216
CNEN/SP	-	7	7	3	-	-	-	17
IRD	-	28	10	99	46	-	-	183
NUCLEBRÁS	-	68	5	32	47	56	26	234
FURNAS	-	11	-	10	15	9	12	57
IBQN	-	5	-	-	-	-	-	5
ENG.NUC. UNIVERSIDADES	-	70	33	41	58	66	51	319
T O T A L	4	362	179	306	291	161	107	1410

PROJETO ESTOQUE

.164.

1-ACHILLES JUNQUEIRA BOURDOT DUTRA MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	FURNAS	08/83	06/84
2-ADELAIDE MARIA GONDIM DA FONSECA ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	IRD	01/81	12/81
3-ADEMIR ANTONIO GUARNIERI MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFMG	09/85	06/87
4-ADRIANA TEIXEIRA RAMALHO MSC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	01/83	12/83
5-ADRIANO LOBO DE SOUZA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	ITA	08/81	10/81
6-ALCINO DALL IGNA JUNIOR MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	03/84	06/84
7-ALDO GARCIA DA SILVA ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	UFSC	03/81	12/81
8-ALVARO CAMARGO FILHO ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	02/84	01/85
9-ALZIRA ABRANTES MADEIRA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	02/81	03/81
10-AMIR ZACARIAS MESQUITA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFMG	12/81	12/81
11-ANA MARIA DE OLIVEIRA REBELO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	05/84	09/84
12-ANA MARIA SILVEIRA BRAGHIROLLI MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	01/82	07/82
13-ANA MERY RODRIGUES DE FREITAS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFPE	09/85	12/86
14-ANGELO STORINO DE ABREU MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	IEN	09/81	07/82
15-ANIBAL NAHIB GEBRIM MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	10/81	07/82
16-ANTONIO CARLOS MOREIRA VIEIRA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	10/86	10/87
17-ANTONIO CARLOS SILVA DA ROCHA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	04/83	12/83
18-ANTONIO EDUARDO DE OLIVEIRA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IRD	01/83	07/83
19-ANTONIO GOMES DE MATTOS NETO MSC. EM ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	02/81	08/81
20-ANTONIO SERGIO DE MARTIN ALVES MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	06/85	06/86
21-ANTONIO SERGIO FONTES DIAS ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	02/81	12/81
22-ARTUR CESAR RAMOS DE CASTRO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	COPPE	03/81	12/81
23-ARTUR FLAVIO DIAS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN/SP	03/81	05/81
24-ATILA PANTALEAO SILVA FREIRE MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	COPPE	09/83	06/84
25-CARLOS EDILSON DE ALMEIDA MANESCHY MSC. EM ENGENHARIA MECANICA	CNEN	05/81	07/81

PROJETO ESTOQUE

26-CELIA MARIA BARREIRA CAMPOS MSC. EM ENGENHARIA QUIMICA	IEN	01/82	07/82
27-CELSO SANDT PESSOA MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	NUCLEB.	01/85	08/85
28-CHAO TSU CHIA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	09/84	12/84
29-CLAUDIA BRIQUET CINELLI MSC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	05/83	12/84
30-CLAUDIA GONCALVES DE MAGALHAES MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	10/85	01/86
31-CLEUDES KOSMANN ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	IBQN	02/81	06/81
32-CORDELIA VITORIA DRUMOND BARBOSA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFMG	12/83	06/84
33-COSME TADEU LIMA LUZ ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	IEN	01/81	07/82
34-CUSTODIO ANTONIO GUIMARAES MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	05/84	12/84
35-DALTON ELLERY GIRAO BARROSO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	06/81	06/81
36-DEBORAH DE FATIMA DOS SANTOS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	01/82	07/82
37-DEJANIRA DA COSTA LAURIA ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	IRD	01/81	12/81
38-DOMINGOS DE OLIVEIRA CARDOSO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IRD	04/83	12/83
39-EDSON KURAMOTO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	04/85	01/86
40-EDUARDO MARQUES DE AZEVEDO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	12/83	12/84
41-ELISA VASCONCELLOS MATTOS SAMPAIO MSC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	05/83	12/84
42-ELISABETH SCHARFMANN MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	02/81	02/81
43-ELIZABETH DE MAGALHAES MASSENA ESPEC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	05/83	12/83
44-ELIZABETH FUMIKO SATO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	12/80	12/80
45-ELIZABETH MAY BRAGA DULLEY PONTE DEIRO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	05/82	07/82
46-EMIDIO ABEL LOPES SAMPAIO ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	CNEN	01/81	12/82
47-EVANDRO DESSIMONI TEIXEIRA MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	08/84	09/84
48-EVERTON MEMORIA SOUSA MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	IEN	06/84	11/85
49-FERNANDO GAZELLI SALES MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN/SP	09/81	12/81
50-FERNANDO NUNO CARNEIRO DE SOUSA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IME	04/85	06/85

PROJETO ESTOQUE

51-FRANCISCO JOSE MOREIRA MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	IEN	05/84	03/86
52-FRANCISCO JOSE PEREIRA DE ALMEIDA MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	01/86	03/86
53-FRANCISCO LUIS DE LEMOS MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	NUCLEB.	06/84	04/85
54-FRANCISCO RONDINELLI JUNIOR MSC. EM ENGENHARIA DE PRODUCAO	CNEN	07/84	12/84
55-FRANCISCO SAVIO MACAMBIRA DOS SANTOS MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	UFPE	02/83	06/85
56-GERSON FRAINER MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	CNEN	01/81	12/81
57-GLAUCO JOSE TAVARES DE MELLO JUNIOR MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	08/84	01/85
58-GLORIA REGINA DA SILVA WILDHAGEN MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	CNEN	03/83	12/83
59-GUILHERME SALES SOARES DE AZEVEDO MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	MELO NUCLEB.	06/84	07/84
60-HELDIO PEREIRA VILLAR MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	UFPE	02/83	06/85
61-HELENA BECKER SALES MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	IRD	09/81	07/82
62-HELIO DE CARVALHO VITAL DOUTORAMENTO NO EXTERIOR	IME	11/85	12/85
63-HENRIQUE KLEIN PEDROSO MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	UFMG	07/86	12/86
64-JAIME EDUARDO PINTO LIMA MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	COPPE	01/85	12/86
65-JAIR DE LIMA BEZERRA MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	FURNAS	08/83	09/84
66-JIMES DE LIMA PERCY MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	10/85	12/85
67-JOAO ALBERTO MAGALHAES GADELHA MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	IEN	09/82	09/82
68-JOAO ANTONIO FILHO MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	UFPE	01/84	06/84
69-JOAO AUGUSTO ARAUJO PAIVA MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	CNEN	05/81	12/81
70-JOSE ANTONIO DUARTE ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	03/81	02/82
71-JOSE CARLOS DA ROCHA MSC. EM ENG.METAL.E DE MAT.	FURNAS	02/81	12/81
72-JOSE DOMINGOS DUARTE MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	CNEN/SP	10/83	12/83
73-JOSE FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA MSC.EM CIENC.E TECN.NUCLEARES	IRD	10/83	06/84
74-JOSE MARIA CANESIN MSC. EM ENGENHARIA QUIMICA	CNEN	05/81	05/81
75-JOSE RIBEIRO FILHO MSC. EM ENGENHARIA MECANICA	NUCLEB.	04/81	05/81

PROJETO ESTOQUE

76-JOSE ROBERTO GONCALVES DE VASCONCELOS MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	04/85	04/85
77-JOSE ROBERTO MARTINS FILHO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	07/81	12/81
78-JOSE SIMOES BERTHOUD MSC. EM ENGENHARIA MECANICA	CNEN	10/83	12/84
79-JOSE WALDIR DOS SANTOS MONTEIRO ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	03/81	12/81
80-JULIO RICARDO BARRETO CRUZ MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	IEN	12/82	05/83
81-LAURIS CRISTINA RIBEIRO DA LUZ COSTA DE OLIVEIRA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	09/81	09/84
82-LEILA JORGE ANTUNES MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	04/81	12/81
83-LEONEL MATHRY DE CARVALHO ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	CNEN	01/81	12/82
84-LIGIA MENDES QUINTAES DE CASTRO JULIAO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	10/81	07/82
85-LILIA MARIA JUACABA BELEM ESPEC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	05/83	12/83
86-LOURENCA FRANCISCA DA SILVA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	11/82	12/83
87-LUCIA MARIA LABOISSIERE DE ALENCAR MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	06/81	12/81
88-LUCIANO MENDES BEZERRA MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	CNEN	05/81	06/81
89-LUCIO GONZALEZ DE LEMA MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	04/83	12/83
90-LUIS FERNANDO BELLIDO BERNEDO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN/SP	09/81	07/82
91-LUISA MARIA HOLLANDA E VASCONCELOS MSC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	05/83	12/84
92-LUIZ CARLOS LEAL MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	05/81	12/81
93-LUIZ EDUARDO BARREIRA BRANDAO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	01/84	09/84
94-LUIZ FERNANDO PASSOS BARRETO MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	IEN	11/82	12/83
95-MANOEL MATTOS DE OLIVEIRA RAMOS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IRD	07/84	10/84
96-MARCELO KRAJNA ALVES MSC. EM ENGENHARIA MECANICA	CNEN	10/83	12/84
97-MARCELO SOUZA DE CARVALHO ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	CNEN	04/81	12/82
98-MARCO ANTONIO VICTORINO RIBEIRO DA PENHA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	COPPE	05/85	03/86
99-MARIA DA CONCEICAO MICHYIO KOIDE MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	02/83	03/84
100-MARIA DE LOURDES MOREIRA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	11/85	03/86

PROJETO ESTOQUE

101-MARIA INES SOARES SANTANA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFMG	10/83	03/84
102-MARIA REGINA DA SILVA GALETTI MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	09/84	12/84
103-MARIA REGINA PEREIRA REGOTTO MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	CNEN	01/81	12/81
104-MARISE DE ALBUQUERQUE LIMA MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	IEN	05/81	12/81
105-MARTA ARAUJO TAVARES FERREIRA MSC. EM ENGENHARIA DE PRODUCAO	CNEN	09/83	12/83
106-MARTA DE ASSIS FERREIRA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	06/81	12/81
107-MAURO BLOCH MSC. EM ENGENHARIA MECANICA	IEN	03/83	12/83
108-MAURO JORGE APAICO GARCIA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	01/85	02/85
109-MAURO ROBERTO RIUL MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	10/85	12/85
110-MIGUEL JOSE DE SOUZA REIS ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	01/83	12/83
111-MONICA LUIZA FERREIRA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFMG	11/84	07/85
112-OSWALDO JOSE MORGADO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	03/84	09/84
113-PAULO CONTI FILHO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	09/84	12/84
114-PAULO FERNANDO FERREIRA FRUTUOSO E MELO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	COPPE	02/81	12/82
115-PAULO FERNANDO LAVALLE HEILBRON FILHO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	11/85	03/86
116-PAULO SERGIO PIERANTONI MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	NUCLEB.	10/85	10/85
117-PAULO VICTOR FLEMING MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	COPPE	09/81	12/82
118-RAIMUNDO CABRAL DE MEDEIROS MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	CNEN	06/83	12/83
119-RAIMUNDO MOREIRA LIMA FILHO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	FURNAS	04/85	03/87
120-RALF LEHTOLA MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	12/84	12/84
121-RAUL DOS SANTOS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	04/82	07/82
122-RAUL KIVES ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	02/83	12/83
123-REGINA BRAUER ESPEC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	05/83	12/83
124-RICARDO CARVALHO DE BARROS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IEN	12/85	09/86
125-RICARDO DRUMOND MARSICANO RIBEIRO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	05/83	12/83

PROJETO ESTOQUE

126-RICARDO GALVAO MOURA JARDIM MSC. EM ENGENHARIA MECANICA	NUCLEB.	05/81	08/81
127-RITA DE CASSIA FERNANDES DE LIMA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFPE	01/85	06/86
128-ROBERTO ROGERIO JORGE MOREIRA RIVERA MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	10/81	07/82
129-ROBERTO TOSCANO COUTO DOUTORAMENTO NO EXTERIOR	IME	11/85	12/85
130-ROGERIO ANTUNES FERNANDES MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	NUCLEB.	05/84	06/84
131-ROGERIO LUIZ CUNHA DE PAIVA MSC. EM ENG. METAL. E DE MAT.	CNEN	01/81	12/81
132-ROSA MARIA DE SOUZA BIAGIO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	IRD	10/82	12/83
133-ROSANGELA MARIA GOMES DOS SANTOS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	NUCLEB.	07/85	12/86
134-ROSANGELA ZENARO ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	IEN	01/81	07/82
135-ROSENIR RITA DE CASSIA MOREIRA MSC. EM ENGENHARIA QUIMICA	COPPE	01/81	06/82
136-RUBENS SOUZA DOS SANTOS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	09/81	12/81
137-SERGIO AFONSO DIAS ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	02/81	03/82
138-SERGIO DANTAS DE BRITTO LIMA ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	05/84	10/84
139-SERGIO LUIS DE SOUZA ESPECIALIZACAO EM SOLDAGEM	NUCLEB.	02/84	01/85
140-SONIA DE OLIVEIRA BESSA ESPEC. EM BIOCIENCIAS NUCLEARES	IRD	05/83	12/83
141-SONIA MARIA ORLANDO GIBELLI MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	01/83	12/83
142-TERESINHA NOVAIS SANTIAGO MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	10/80	12/81
143-TEREZA DENYSE PEREIRA DE ARAUJO MSC. EM ENGENHARIA CIVIL	NUCLEB.	04/85	11/85
144-VALDEMIR ALEXANDRE DOS SANTOS MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	UFPE	02/83	06/84
145-VERA LUCIA CAVALCANTE MSC. EM CIENC. E TECN. NUCLEARES	CNEN	11/83	06/84
146-VERONICA ACCIOLY TEIXEIRA DE OLIVEIRA ESPEC. EM QUIMICA E RADIOQUIM.	COPPE	01/81	12/81

CAPÍTULO VII - COLABORAÇÃO COM A R.F.A.

O PRONUCLEAR tem utilizado largamente como instrumento para atingir seus objetivos o Acordo de Colaboração Brasil/RFA, de 9 de junho de 1969, proporcionando o aperfeiçoamento de técnicos brasileiros através de trabalhos conjuntos com peritos alemães no Brasil ou participação em estágios de "Treinamento em Serviço" na R.F.A.

Dentro deste programa de colaboração tivemos no período coberto pelo presente relatório a visita de 232 técnicos alemães tendo sido, em contra partida, enviados à R.F.A. 258 técnicos brasileiros para Treinamento em Serviço e 28 para Doutorado, sendo que 19 obtiveram o título.

Os 258 Técnicos Brasileiros, em sua maioria da NUCLEBRÁS ou da CNEN, perfizeram uma carga total de trabalho na R.F.A. de 2161 homens-mês, e os 28 de Doutorado totalizaram 1357 homens-mês.

Os quadros a seguir apresentam o intercâmbio entre os Técnicos Brasileiros e Alemães.

COLABORAÇÃO DA R.F.A.

DESENVOLVIMENTO DOS ESTÁGIOS DE TREINAMENTO

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
DO ANO ANTERIOR	-	2	5	9	30	35	25	23	11	2	-
NOVOS	2	10	16	60	56	57	29	22	6	-	258
EM TREINAMENTO	2	12	21	69	86	92	54	45	17	2	-
CONCLUSÕES	-	7	12	39	51	67	31	34	15	2	258
PARA O ANO SEGUINTE	2	5	9	30	35	25	23	11	2	-	-
TREINAMENTO EM HOMENS-MÊS	8	47	118	313	483	477	349	226	116	24	2.161

COLABORAÇÃO DA R.F.A.

DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA DE DOUTORAMENTO NA ALEMANHA

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
DO ANO ANTERIOR	4	4	10	15	23	21	20	9	5	1	-
NOVOS	-	6	9	8	2	2	1	-	-	-	28
CONCLUSÕES	-	-	3	-	6	1	5	2	1	1	19
PARA O ANO SEGUINTE	4	10	15	23	21	20	9	5	1	-	-
PERMANÊNCIA EM HOMENS-MÊS	48	78	149	215	270	265	195	87	48	2	1357

COOPERAÇÃO CNEN/KFA & CNEN/KFK

VISITAS DE TÉCNICOS ALEMÃES

Á R E A S		1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
K F A	SEGURANÇA NUCLEAR	4	4	4	4	4	1	-	-	1	-	22
	ANÁLISE DE REATORES	2	8	5	4	9	3	1	1	2	-	35
	CICLO DE COMBUSTÍVEL	10	7	2	2	1	-	-	-	-	-	22
	MATERIAIS	4	3	6	-	3	6	-	2	-	-	24
	INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	4
	PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	1	1	8	3	8	4	5	6	5	-	41
	RADIOISÓTOPOS	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
	RECURSOS BÁSICA	-	2	2	8	5	3	2	1	5	-	28
K F K	SALVAGUARDA	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
	SEGURANÇA NUCLEAR	-	4	-	9	6	2	-	2	-	-	23
	REJEITOS	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	3
	PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	6	2	1	2	3	6	4	1	-	-	26
T O T A L		28	31	31	32	40	29	13	14	13	1	232

COOPERAÇÃO CNEN/KFA & CNEN/KFK

ASSESSORIA DE TÉCNICOS ALEMÃES EM HOMENS-MÊS

Á R E A S		1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	TOTAL
K F A	SEGURANÇA NUCLEAR	7	4	6	4	8	1	-	-	1	-	31
	ANÁLISE DE REATORES	4	11	5	5	10	3	1	1	2	-	42
	CICLO DE COMBUSTÍVEL	20	11	2	2	1	-	-	-	-	-	36
	MATERIAIS	5	5	7	-	3	6	-	2	-	-	28
	INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	-	-	3	-	-	2	-	-	-	-	5
	PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	1	1	9	3	10	5	6	5	6	-	46
	RADIOISÓTOPOS	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
	PESQUISA BÁSICA	-	2	4	9	13	7	5	1	5	-	46
K F K	SALVAGUARDA	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
	SEGURANÇA NUCLEAR	-	4	-	9	8	2	-	2	-	-	25
	REJEITOS	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	3
	PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	6	2	1	2	3	6	4	1	-	1	26
T O T A L		45	40	38	34	57	34	17	13	14	1	293

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
1. NUCLEAR SAFETY					
1.1 ACCIDENT ANALYSIS LOOSE-PARTS DETECTION SYSTEMS, NOISE ANALYSIS AND DETECTION	08/83 11/80 04	GRS	IME	TELEC ENG	ANTONIO CARLOS RUAS SANTOS
1.1 ACCIDENT ANALYSIS MODELS USED IN DEGRADED CORE ANALYSIS	10/84 11/84 02	IKE-STTUTGARD	CNEN	PHYSICS	ANTONIO CESAR FERREIRA GUIMARAES
1.1 ACCIDENT ANALYSIS SAFETY ANALYSIS OF PWR REACTORS	10/78 11/78 02	GRS	CNEN	PHYSICS	CLOTILDE MOREIRA PINA DOS SANTOS
1.1 ACCIDENT ANALYSIS USE OF COMPUTERS FOR SAFETY ANALYSIS IN PWR REACTORS	06/79 08/79 03	GRS	CNEN	ELECT ENG	DALY ESTEVES DA SILVA
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ACCIDENT ANALYSIS, LICENSING - PRIMARY SYSTEM COMPONENTS (DESIGN RELIABILITY, PERFORMANCE, OPERATIONAL EXPERIENCE, NORMS AND REGULATIONS APPLICABLE)	11/82 01/83 03	KWU	CNEN	MECH ENG	EDISON VISONI II
1.1 ACCIDENT ANALYSIS COUPLING OF DYNAMICS CODE "ALMOD 3" WITH CONTENTION CODE "CORAN"	05/82 12/82 08	GKSS	UFPE	ELECT ENG	FRANCISCO DE ASSIS TENORIO DE CARVALHO
1.1 ACCIDENT ANALYSIS SCALE EFFECTS ON SMALL LOCA EXPERIMENTS INTERPRETATION AND ANALYSIS.	09/79 05/84 57	UNIV. MUNICHEN - GRS	CNEN	ELTRON ENG	HENRIQUE AUSTREGESILIO FILHO (DOCTORATE)
1.1 ACCIDENT ANALYSIS REVIEW OF SAFETY ANALYSIS REPORTS OF NUCLEAR INSTALLATIONS	01/79 09/79 09	GRS	CNEN	MECH ENG	JOSE ROBERTO COSTA I
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ACCIDENT ANALYSIS LOCA TYPE	09/81 12/81 04	KWU	CNEN	MECH ENG	JOSE ROBERTO COSTA II
1.1 ACCIDENT ANALYSIS RESIDUAL HEAT REMOVAL SYSTEM (DESIGN, RELIABILITY, PERFORMANCE, OPERATIONAL EXPERIENCE, NORMS AND REGULATIONS APPLICABLE)	09/84 09/84 01	KWU	CNEN	ELECT ENG	LUIZ ALBERTO ILHA ARRIETA II

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
1.1 ACCIDENT ANALYSIS FOUNDRY AND WELDING OF NUCLEAR FUEL ELEM ENTS STRUCTURAL AND CLADDING ALLOYS	01/81 03/82 15	KFK	IPEN	METAL ENG	RUY MARQUES DE LIMA
1.1 ACCIDENT ANALYSIS STRESS ANALYSIS	05/80 06/80 02	KWU	CNEN	MECH ENG	SERGIO VIEIRA GUERREIRO RIBEIRO I
1.1 ACCIDENT ANALYSIS EFFECTS OF DISSOLVED GASES IN PUMP CAVIT ATION	04/81 01/82 10	GKSS	UFPE	ELTRON ENG	SUELDO VITA SILVEIRA
1.3 LICENSING LICENSING OF NPPS	06/80 07/80 02	KWU	CNEN	MECH ENG	ANTONIO CARLOS DE OLIVEIRA BARROSO
1.3 LICENSING LICENSING OF NPPS	06/80 08/80 03	KWU/NRC	CNEN	ELECT ENG	ENDMOND INTRATOR
1.3 LICENSING LICENSING OF NPPS	06/80 08/80 03	KWU/GRS	CNEN	ELECT ENG	LUIZ ALBERTO ILHA ARRIETA I
1.3 LICENSING CORE NEUTRONICS	09/82 11/82 03	KWU	CNEN	ELECT ENG	MARCO ANTONIO BAYOUT ALVARENGA
1.3 LICENSING AUXILIARY SYSTEMS AN D TREATMENT OF SECON DARY WATER SYSTEM	07/82 09/82 03	KWU	CNEN	CHEM ENG	MARIA AMELIA JOHNSON ERDELY I
1.3 LICENSING SAFETY RELATED COMPO NENT COOLING SYSTEM AND SECURED CLOSED C OOLING WATER SYSTEM (DESIGN, SAFETY REQU IREMENTS, COMMISSION ING, OPERATIONAL EXP ERIENCE RULES AND RE GULATIONS ON LICENSI NG PROCEDURES.	09/84 10/84 02	KWU	CNEN	MECH ENG	NEY ARMANDO SALAVERRY
1.3 LICENSING COMMISSIONING OF NPP S	07/80 12/81 18	GRAFENRHEINFELD	CNEN	NAVAL ENG	RENATO KAMEYAMA
1.4 RELIABILITY RELIABILITY ANALYSIS FOR PWR (DOCTORATE NOT COMPLETED)	04/81 04/83 25	GRS-GARCHING	PUC/RJ	MECH ENG	JOSE SIMOES BERTHOUD (DOCTORATE)
1.5 SITE SELECTION METEOROLOGICAL ANALY SIS OF NUCLEAR INSTA LLATIONS SITES	06/78 03/79 10	KFA/ZBB	CNEN	METEOROL	JOSE FRANCISCO PEREIRA

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
1.6 QUALITY ASSURANCE COMPLEMENTATION OF T RAINING OF INDEPENDEN NT TECHNICAL INSPECT ION	11/81 11/81 01	RW - TUV	IBQN	MECH ENG	ANTONIO RAYMUNDO COUTINHO REBELO
1.6 QUALITY ASSURANCE COMPLEMENTATION OF T RAINING OF INDEPENDEN NT TECHNICAL INSPECT ION	02/81 05/81 04	RW - TUV	IBQN	METAL ENG	CLAUDIO BITTENCOURT DE M. CAMPOS
1.6 QUALITY ASSURANCE COMPLEMENTATION OF T RAINING OF INDEPENDEN NT TECHNICAL INSPECT ION	02/81 05/81 04	RW - TUV	IBQN	MECH ENG	CLAUDIO BUENO GUERRA
1.6 QUALITY ASSURANCE EMERGENCY POWER SUPP LY SYSTEMS; STORAGE, LOADING AND UNLOADI NG OF NUCLEAR FUEL E LEMENTS	10/84 10/84 01	KWU	CNEN	CHEM ENG	JARBAS AFONSO DE MELO
1.6 QUALITY ASSURANCE COMPLEMENTATION OF T RAINING OF INDEPENDEN NT TECHNICAL INSPECT ION	11/81 11/81 01	RW - TUV	IBQN	MECH ENG	JOAO HORVAT FILHO
1.6 QUALITY ASSURANCE MECHANICAL INSTALLAT IONS DURING NPP CONS TRUCTION	05/82 07/82 03	GROHNDE	CNEN	MECH ENG	JOSE FRANCISCO BISTULFI
1.6 QUALITY ASSURANCE QUALITY ASSURANCE OF CLASS E1 ELECTRICAL COMPONENTS; EMERGEN CY POWER SUPPLY SYST EMS CLASS E1;	12/83 01/84 02	KWU	CNEN	ELECT ENG	MARTIN ALFREDO PEIXOTO NIN PRATES
1.6 QUALITY ASSURANCE CONSTRUCTION OF CLAS S I BUILDINGS AT NPP S. QUALITY ASSURANCE PRINCIPLES AS APPLIE D TO CIVIL ENGINEERI NG	10/83 11/83 02	KWU	CNEN	CIVIL ENG	MASAO KAKUBO
1.6 QUALITY ASSURANCE COMPLEMENTATION OF T RAINING OF INDEPENDEN NT TECHNICAL INSPECT ION	02/81 05/81 04	RW - TUV	IBQN	METAL ENG	PAULO BANDEIRA DE CARVALHO

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
1.6 QUALITY ASSURANCE SAFETY ANALYSIS - MA IN AND AUXILIARY ELE CTRICAL SYSTEMS IN N PP, EMERGENCY POWER SYSTEMS 1 AND 2.	11/83 08/84 10	KWU	CNEN	ELECT ENG	REJANE DE SANTA HELENA SPIEGELBERG
1.6 QUALITY ASSURANCE NUCLEAR CLASS COMPON ENTS DURING MANUFACT URE	09/82 10/82 02	TUV - ESSEN - GHH	CNEN	MECH ENG	RENATO KIHITIRO MATSUMURA
1.6 QUALITY ASSURANCE MECHANICAL INSTALLAT IONS DURING NPP CONS TRUCTION	05/82 07/82 03	GROHNDE	CNEN	MECH ENG	RUBENS ANTONIO BARCELLOS
1.6 QUALITY ASSURANCE COMPLEMENTATION OF T RAINING OF INDEPEND ENT TECHNICAL INSPECT ION	09/81 11/81 03	TRILLO, CHINON	IBRN	CIVIL ENG	TELMO TRAVASSOS AZAMBUJA
1.7 NUCLEAR LAW	01/78 02/78 02	KFK, KFA	NUCLEBR	LAWYER	ALCIDES JOSE DE CARVALHO
1.7 NUCLEAR LAW	03/78 00/78 01	KFK, KFA	ELETROR	LAWYER	GILBERTO DE CASTRO GARCIA REDONDO
1.7 NUCLEAR LAW	03/78 00/78 01	KFK, KFA	CNEN	LAWYER	JOSE SOLITO
1.7 NUCLEAR LAW	03/78 00/78 01	KFK, KFA	CESP	LAWYER	WANDERLEY ANDRADE DA COSTA LIMA
1.7 NUCLEAR LAW	03/78 00/78 01	KFK, KFA	FURNAS	LAWYER	YONA MARIA DE LIMA MOREIRA
1.8 SAFEGUARDS ISOTOPIC CHARACTERIZ ATION OF IRRADIATED FUEL BY MASS SPECTRO METRY AND RADIOMETRI C METHODS.	11/83 11/85 25	ITE	IPEN	CHEMIST	JORGE EDUARDO DE SOUZA SARKIS
1.8 SAFEGUARDS INVESTIGATION ON ISO TOPE RATIO TECHNIQUE S USE FOR POS-IRRADI ATION RESEARCH AND F ISSILE MATERIALS SUR VEILLANCE	07/78 07/81 37	UNIV. KARLSRUHE -KFK IPEN		PHYSICS	MARCO ANTONIO SARAIVA MARZO (DOCTORATE)

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2. REACTOR TECHNOLOGY					
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS WATER LOOP INSTRUMENTATION	01/82 04/82 04	UNI. HANNOVER / IRB	IPEN	ELTRON ENG	ANGELO MASSATOSHI EBESUI
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS DYNAMIC SYSTEMS OF NPP	11/79 12/79 02	TUV, GRS, KWU	CNEN	MECH ENG	ANTONIO CARLOS J. BARROSO
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS EXPERIMENTAL WATERLO OP THERMOHYDRAULIC A NALYSIS FOR PWR AND BWR SIMULATION.	08/80 08/84 49	UNIV. HANNOVER	UFPE	ELTRON ENG	CARLOS ALBERTO BRAYNER O. LIRA (DOCTORATE)
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS NEUTRONICS AND THERMOHYDRAULICS	10/79 12/79 03	GRS	CNEN	ELECT ENG	CLAUDIO TERCIO M. CARVALHO
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS THERMOHYDRAULICS OF NUCLEAR REACTOR.	10/80 05/85 56	UNIV. HARLSRUHE - GKSS/UFPE		MECH ENG	ELIAS SILVA FILHO (DOCTORATE)
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS MODELS FOR THE ANALYSIS OF PWR CORE DYNAMICS	12/80 02/81 03	TECH. UNI. HANNOVER	COPPE	ELECT ENG	FERNANDO DA VEIGA WATSON
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS MEASUREMENT TECHNIQUES, TEMPERATURE, PRESSURE AND FLOWRATE	04/80 07/80 04	KFA/ZAT	CNEN	MECH ENG	GABOR PETER NASY
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS NUCLEAR CORE DESIGN; FUEL ELEMENT LOADING PATTERN	06/82 10/84 29	KWU	NUCLEN	PHYSICS	GUNTER DE MOURA ANGELKORTE
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS DYNAMIC ANALYSIS OF PIPING, TEMPERATURES FOLLOWING LOCA; TEMPERATURES, PRESSURES AND RADIOACTIVITY RELEASE FOLLOWING SMALL AND MEDIUM LEAKS, JET FORCES.	06/82 10/84 29	KWU	NUCLEN	CIVIL ENG	JOSE RIBEIRO FILHO
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS REACTOR COOLANT SYSTEM AND LOCA PRIMARY SYSTEM COMPONENTS (DESIGN RELIABILITY, PERFORMANCE, OPERATIONAL EXPERIENCE, NORMS AND REGULATIONS APPLICABLE)	03/81 12/83 34	KWU	NUCLEN	MECH ENG	MAGNO JORGE ZAVDAVALLI BARBOSA

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS THERMOHYDRAULIC CORE DESIGN	06/82 10/84 29	KWU	NUCLEN	MECH ENG	RICARDO FIALHO SELLOS
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS CRITICALITY CALCUL ATIONS IN NEUTRONICS	08/80 11/80 04	GRS	IME	PHYSICS	SERGIO DE OLIVEIRA VELLOZO
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS EXPERIMENTAL HEAT TR ANSFER MEASUREMENTS(	10/81 10/82 13	KFA/ZAT - KFA/IRB	IEN	MECH ENG	SERGIO VICOSA MOELLER I
WATER LOOPS)					
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS WATER LOOPS, DATA ACQ ISITION UNITS	11/80 12/80 02	KFA	IEN	MECH ENG	SERGIO VICOSA MOELLER II
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS NEUTRONIC AND THERMO HYDRAULICS FOR BREED ER REACTOR.	05/79 12/83 56	UNIV. HANNOVER	IPEN	PHYSICS	VALDEMIR GUTIERREZ RODRIGUES (DOCTORATE)
2.2 MAIN COMPONENTS SYSTEM DESIGN, PROCUR EMENT AND FOLLOW-UP OF COMPONENTS, COMISS IONING AND ACCEPTANC E	08/81 09/82 14	KWU	NUCLEN	MECH ENG	CARLOS AFFONSO DE MIRANDA
2.2 MAIN COMPONENTS DIMENSIONAL CONTROL.	02/84 01/85 06	GHH/KWU	NUCLEP	CIVIL ENG	EDUARDO FRIDOLINO SCHAFER
2.2 MAIN COMPONENTS EDDY CURRENTS TESTIN G	09/82 10/82 02	KWU	NUCLEP	MECH ENG	ELCIO DIOGO TAVARES
2.2 MAIN COMPONENTS VALVES AND PUMPS, QU ALITY ASSURANCE	06/82 04/83 11	KWU	NUCLEN	METAL ENG	EMILIO JOSE LENTO
2.2 MAIN COMPONENTS LAYOUT, ERECTION, IN S ERVICE INSPECTION, PR IMARY CIRCUIT, REFUEL ING TECHNIQUES, SPECI AL LOADS SAFETY CONC EPT	08/81 07/82 12	KWU	NUCLEN	MECH ENG	FERNANDO BONFIM SILVA
2.2 MAIN COMPONENTS DESIGN OF TURBINES A ND ITS AUXILIARY SYS TEMS.	05/84 07/85 15	GHH/KWU	NUCLEP	NAVAL ENG	FLAVIO ANTONIO ARANTES LEAL
2.2 MAIN COMPONENTS WORK PREPARATION OF HEAVY COMPONENTS	05/84 11/84 07	MAN-GHH	NUCLEP	MECH ENG	FRANCISCO CARLOS BOTELHO

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2.2 MAIN COMPONENTS CONTAINMENT VESSELS ASSEMBLAGE	03/81 03/82 13	KWU	NUCLEN	MECH ENG	GABRIEL LADISLAU RENNER
2.2 MAIN COMPONENTS CONTAINMENT, LOCKS, SEALING WALLS, TRANS FER CAR.	06/82 05/83 12	KWU	NUCLEN	MECH ENG	HUMBERTO JOSE BON
2.2 MAIN COMPONENTS PIPING DESIGN	02/83 05/84 16	KWU	NUCLEN	MECH ENG	JORGE LUIZ VECCHI
2.2 MAIN COMPONENTS PRIMARY SYSTEM COMPO NENTS PROJECT	08/81 10/81 03	KWU	CNEN	MECH ENG	JOSE EUDES L. DE ANDRADE
2.2 MAIN COMPONENTS CALCULATION OF PIPIN G SYSTEMS, SPECIALLY FOR DYNAMIC LOADS	03/82 03/83 13	KWU	NUCLEN	MECH ENG	JOSE HENRIQUE COSTA CUTRIM
2.2 MAIN COMPONENTS STEAM CONDENSERS	04/82 09/82 06	GHH - KWU	NUCLEP	MECH ENG	JULIUS ROMULUS MOLDOVAN
2.2 MAIN COMPONENTS PIPING AND FITTINGS, QUALITY ASSURANCE, ETC	06/82 04/83 11	KWU	NUCLEN	MECH ENG	MARCIO SOUZA ROSA
2.2 MAIN COMPONENTS PIPING ENGINEERING	02/83 05/84 16	KWU	NUCLEN	MECH ENG	MARIO CESAR MARINHEIRO PADILHA
2.2 MAIN COMPONENTS CONTAINMENT SPHERES.	07/84 12/85 18	KWU	NUCLEN	MECH ENG	MURILO OTAVIO DE BARROS JUNIOR
2.2 MAIN COMPONENTS REACTOR PROTECTION S YSTEM	08/81 07/84 36	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	PAULO CESAR DA COSTA CARNEIRO
2.2 MAIN COMPONENTS NPP OPERATION TRAINI NG.	07/84 12/86 30	KWU	NUCLEN	CHEM ENG	PAULO ROBERTO ALMEIDA FIGUEIREDO
2.2 MAIN COMPONENTS REACTOR PROTECTION S YSTEM.	02/83 12/86 47	KWU	NUCLEN	MECH ENG	RICARDO GALVAO MOURA JARDIM
2.2 MAIN COMPONENTS PIPING SYSTEM CONSTR UCTION	05/82 12/83 19	KWU	NUCLEN	MECH ENG	ROBERTO BEZERRA FALCAO
2.2 MAIN COMPONENTS ANGRA III NUCLEAR BU ILDING ELECTRIC CABL ING.	07/84 08/85 14	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	RONALDO BLUHM ALVES
2.2 MAIN COMPONENTS PIPING ENGINEERING	02/83 05/84 16	KWU	NUCLEN	MECH ENG	SERGIO RODRIGUES BARRETO

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2.2 MAIN COMPONENTS TENSION ANALYSIS CLASS I COMPONENTS	08/81 09/81 02	KWU	CNEN	MECH ENG	SERGIO VIEIRA GUERREIRO RIBEIRO II
2.2 MAIN COMPONENTS PRIMARY COMPONENTS S DELIFICATION, PLANT TRANSIENTS	05/82 09/83 16	KWU	NUCLEN	MECH ENG	SILVIO LUIS ZEN
2.2 MAIN COMPONENTS PRESSURE VESSELS AND HEAT EXCHANGES	02/83 05/84 16	KWU	NUCLEN	MECH ENG	VALDEMAR ANTONIO DE BARBA
2.2 MAIN COMPONENTS NUMERICAL PROGRAMMING OF TOOL MACHINES	05/82 02/83 09	GHH	NUCLEP	MECHTECH	WILT EDEMAR HEINZ
2.2 MAIN COMPONENTS PRESSURE VESSELS AND STEAM GENERATORS	05/82 07/82 03	GHH	NUCLEP	ELTRONTECH	WILLIAM GOERL
2.3 AUXILIARY SYSTEM CHEMICAL CLEANING AND METALLIC SURFACES TREATMENT	10/80 03/82 18	KWU,NPP	NUCLEN	CHEM ENG	ABILIO BENEDITO DE FREITAS
2.3 AUXILIARY SYSTEM VENTILATION SYSTEMS	02/83 03/84 14	KWU	NUCLEN	MECH ENG	ALAOR RIBEIRO
2.3 AUXILIARY SYSTEM TRANSFORMERS, RECTIFIERS AND GENERATORS	04/80 01/81 10	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	ALBERTO LUIZ DE REZENDE COSTA
2.3 AUXILIARY SYSTEM PIPING	04/80 07/81 16	KWU	NUCLEN	CHEM ENG	CARLOS AUGUSTO PIZZI
2.3 AUXILIARY SYSTEM INSTRUMENTATION AND CONTROL EQUIPMENT	06/82 08/83 15	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	DANILO JANA PACHECO
2.3 AUXILIARY SYSTEM EARTH EMBEDDED PIPING, SEA WATER PIPING, ETC. CORROSION PROTECTION.	05/82 09/83 16	KWU	NUCLEN	METAL ENG	JORGE EDUARDO ABOUD
2.3 AUXILIARY SYSTEM WATER LOOP, CONVENTIONAL STEAM AND PLANT AUXILIARY SYSTEM	04/80 10/81 19	KWU	NUCLEN	MECH ENG	LUIZ CARLOS FERREIRA DE SIQUEIRA
2.3 AUXILIARY SYSTEM ELECTRICAL SYSTEMS, AUXILIARY SYSTEMS, CONTROL TECHNIQUES, DEVELOPMENT AND TEST OF HIGH AND LOW TENSION MOTORS	08/81 05/82 10	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	LUIZ CARLOS LINK

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN NUCLEN	BASIC COURSE ELECT ENG	N A M E
2.3 AUXILIARY SYSTEM ELECTRICAL SYSTEMS C OMPONENTS	06/82 03/83 10	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	MARCELO LYRA FREIRE
2.3 AUXILIARY SYSTEM COMMUNICATIONS AND F IRE ALARM SYSTEMS; RA DIO AND BIP SYSTEMS	08/81 04/82 09	KWU	NUCLEN	TELEC ENG	OTTO CARLOS TRIEBE DE MELLO
2.3 AUXILIARY SYSTEM PUMPS, COMPRESSORS A ND AGOTATORS	02/83 03/84 14	KWU	NUCLEN	MECH ENG	PAULO ROBERTO DE ULHOA CAVALCANTI
2.3 AUXILIARY SYSTEM JN RESIDUAL HEAT REM OVAL SYSTEM AND FAK FUEL POOL COOLING SY STEM ELIABILITY, PERF ORMANCE, OPERATIONAL EXPERIENCE, NORMS AN D REGULATIONS APPLIC ABLE)	08/81 09/83 26	KWU	NUCLEN	MECH ENG	RONALD LAMOUNIER RUBINSTEIN
2.3 AUXILIARY SYSTEM VENTILATION SYSTEMS DESIGN.	07/84 09/85 15	KWU	NUCLEN	MECH ENG	ROQUE CESAR SANTOS BRAGA
2.3 AUXILIARY SYSTEM CARIS LAYING WITH ED V PROGRAM "SI KAP"	11/81 03/82 05	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	RUTH VIEIRA SOARES
2.3 AUXILIARY SYSTEM LAYOUT OF ELECTRICAL SYSTEMS, GROUNDING A ND LIGHTNING PROTECT ION	08/81 08/82 13	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	SERGIO PEREIRA LOPES
2.3 AUXILIARY SYSTEM KAA SAFETY COMPONENT COOLING AND KAB COM PONENT COOLING SYSTE MSEM ELIABILITY, PERF ORMANCE, OPERATIONAL EXPERIENCE, NORMS AN D REGULATIONS APPLIC ABLE)	08/81 09/83 26	KWU	NUCLEN	ELECT ENG	SIDNEY LOURENCO FERREIRA
2.3 AUXILIARY SYSTEM PIPING SYSTEMS QUALI TY ASSURANCE.	07/84 10/85 16	KWU	NUCLEN	METAL ENG	SILVIO MARTINS
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES CIVIL ENGINEERING IN NPP CONSTRUCTION	08/81 09/82 14	KWU	NUCLEN	CIVIL ENG	DIOGENES SALGADO ALVES

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES STRUCTURES	04/80 07/81 16	KWU	NUCLEN	CIVIL ENG	FERNANDO PAULO MILLEN COUTINHO
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES TEMPERATURE DISTRIBU TION IN CONCRETE IN CONTACT WITH LIQUIDS (MSC THESIS)	10/80 07/81 10	GKSS	UFPE	MECH ENG	FERNANDO ROBERTO DE ANDRADE LIMA
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES MEETINGS ON DYNAMIC ANALYSIS OF BUILDING S	08/81 09/81 02	KWU	CNEN	CIVIL ENG	FRANCISCO CLAUDIO DE BARROS
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES STEEL STRUCTURES	02/83 03/84 14	KWU	NUCLEN	MECH ENG	JULIO CESAR SA BUCCINI
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES INSPECTION OF NPP CI VIL CONSTRUCTION	09/81 11/81 03	TRILLO PHILIPS II	CNEN	CIVIL ENG	RAFAEL ORLANDO
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES MACHINE FOUNDATIONS	10/80 12/82 27	KWU	NUCLEN	CIVIL ENG	RICARDO CAVALCANTE ALBANO
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES METALLIC STRUCTURES.	07/84 12/85 18	KWU	NUCLEN	MECH ENG	RICARDO DE VILHENA REIGOSA
2.5 PLANT LAYOUT LAY'OUT OF NPPS	10/80 07/81 10	KWU	NUCLEN	MECH ENG	ASCANIO CELSO CREMPER
2.5 PLANT LAYOUT NUCLEAR POWER PLANTS LAYOUT	09/80 10/80 02	KWU	NUCLEN	METAL ENG	FERNANDO ANTONIO SALGADO HENNING
2.5 PLANT LAYOUT LAY'OUT OF NPPS	10/80 07/81 10	KWU	NUCLEN	MECH ENG	HENRIQUE ANTONIO PINTO FERREIRA
2.5 PLANT LAYOUT LAYOUT OF NPP, GENER AL	02/83 03/84 14	KWU	NUCLEN	MECH ENG	JOSE ROBERTO MEVEZES FERRAS
2.5 PLANT LAYOUT LAYOUT OF NPP, GENER AL	02/83 03/84 14	KWU	NUCLEN	MECH ENG	OLAVO CRISOSTOMO DE CASTRO JUNIOR
2.5 PLANT LAYOUT LAYOUT OF NPP, CONVE NTIONAL AREAS	02/83 03/84 14	KWU	NUCLEN	MECH ENG	RODOLFO PORTO DAVE JUNIOR
2.5 PLANT LAYOUT SITE SELECTION, BUILD ING ARRANGEMENTS, ASS EMBL INVESTIGATIONS , DISPOSITION PLANS	08/81 07/82, 12	KWU	NUCLEN	MECH ENG	VLADIMIR TAGLIARI SILVA
2.6 OPERATION/MAINTENANCE COMPUTER CODE FOR BU ILDING UP REACTOR PO WER DISTRIBUTION.	08/79 08/82 37	UNIV. AACHEN - KFA	IME	ELTRON ENG	PAULO JOSE KNOB (DOCTORATE)

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2.7 QUALITY CONTROL QUALITY CONTROL OF H EAVY COMPONENTS	10/81 04/82 07	GHH, VAL	NUCLEP	MECHTECH	JORGÉ LUIZ PETERS
2.7 QUALITY CONTROL QUALITY ASSURANCE	02/83 03/84 14	KWU	NUCLEN	METAL ENG	MAURICIO RONDOV MIRILLI
2.8 NEW DEVELOPMENTS LIGHTWATER HIGH CONV ERSION REACTORS	10/80 12/80 03	KFK	IME	MECH ENG	ARMANDO COSTA PINTO
2.8 NEW DEVELOPMENTS PROJECT PLANNING FOR NPP	02/83 08/83 07	KWU	NUCLEN	MECH ENG	JOSE VICENTE GALLO SOARES
2.8 NEW DEVELOPMENTS COMPUTER AIDED DESIG N/MANUFACTURING CAD/ CAM.	10/83 12/85 27	KFK	NUCLEN	MECH ENG	OSCAR LEITE DE LIMA JUNIOR

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
3. FUEL CYCLE TECHNOLOGY					
3.1 EXPLORAT. MINIG MILLING IMPLEMENTATION OF GE OLOGY AND NUCLEAR OR E MATERIALS MINING C OURSES FOR MIDDLE LE VEL TECHNICIANS	01/83 02/83 02	KFA	ETFCE	GEOLOGIST	ATANASIO ALVES CORDEIRO
3.1 EXPLORAT. MINIG MILLING GEOCHEMICAL CHARACTE RIZATION OF URANIUM DEPOSITS	01/83 03/80 03	HMI/KFK (IKW)	PUC/RJ	CHEMIST	NOBERT MIEKELEY
3.3 ENRICHMENT ISOTOPIC ENRICHMENT (EQUIPMENT OPERATION)	08/83 04/82 21	HANEX, KFK	NUCLEI	CHEM ENG	CRESO HENRIQUE PACHECO DE MACEDO
3.3 ENRICHMENT ISOTOPIC ENRICHMENT (EQUIPMENT OPERATION)	08/80 10/82 27	HANEX, KFK	NUCLEI	CHEM ENG	FRANCISCO MARIANO NETO
3.3 ENRICHMENT EQUIPMENT MAINTENANC E, FIRST CASCADE	10/80 04/82 19	SVP, KFK	NUCLEI	MECH ENG	GUILHERME VELOSO
3.3 ENRICHMENT ISOTOPIC ENRICHMENT (EQUIPMENT OPERATION)	08/83 08/82 25	HANEX, KFK	NUCLEI	CHEM ENG	LUIZ CARLOS VENTURA BARCIA
3.3 ENRICHMENT ISOTOPIC ENRICHMENT (EQUIPMENT OPERATION)	08/80 04/82 21	HANEX, KFK	NUCLEI	CHEM ENG	VALERIO LEE MARQUES
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION ANALYTICAL CHARACTER IZATION OF URANIUM C OMPOUNDS OF SEQUENTI AL PILOT PLANTS	08/82 08/82 01	NUKEN	IPEN	CHEMIST	ALCIDIO ABRAAO
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION OPTIMIZATION OF U.OX I-CARBIDE MICROSPHER ES PRODUCTION THROUG H HYDROLYTIC PROCESS	07/76 07/79 37	UNIV. AACHEN, KFA	IPEN	CHEMIST	CLAUDIO ROBERTO PUSCHEL (DOCTORATE)
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION SAFETY AND QUALITY C ONTROL IN FUEL FABRI CATION PLANTS	04/83 07/83 04	RBU-NUKEM, TUV, KWU	CNEN	METAL ENG	HELITON MOTTA HAYDT
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION CHEMICAL PREPARATION AND CHARACTERIZATIO N METHODS OF URANIUM AND THORIUM MICROSP HERES	11/81 02/82 04	NUKEN	IPEN	CHEMIST	REGINALDO P. GOMES

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION NUCLEAR SAFETY IN FA BRICATION OF UD2 FOR PWR	09/83 11/83 03	RBU	CNEN	METAL ENG	ROGERIO LUIZ CUNHA DE PAIVA
3.5 REPROCESSING DOCTORATE NOT COMPLE TED.	01/83 08/83 08	KFK - HARLSRUHE	IRD	CHEMIST	MARIA LUIZA DUARTE PINTO GODOY (DOCTOR.)
3.6 TREATMENT OF WASTE OFF-GAS TREATMENT; I NCINERATION/CALCINAT ION OF COMBUSTIBLE W ASTE; FLUIDISED BED TECHNOLOGY AND ITS A PPPLICATION IN THE NU CLEAR FIELD	09/84 10/84 02	KFK	CNEN	CHEM ENG	ANA MARIA XAVIER
3.6 TREATMENT OF WASTE FILTER MATERIALS FOR FISSION PRODUCTS.	11/80 12/85 62	IRC/KFK - KARLSRUHE	UFPE	MECH ENG	ANDRE LUIZ DA ROCHA DOREA (DOCTORATE)
3.6 TREATMENT OF WASTE PROJECT DEFINITION, G SE, NUCKEM, GRS, HMI, BA M, PTB, KFK	11/82 12/82 02	VARIOS	CNEN	CIVIL ENG	H.R. FRANZEN I
3.6 TREATMENT OF WASTE OPERATION OF PULSED COLUMNS IN THE PROCES S OF SOLVENT EXTRACT ION. TREATMENT AND IM OBILIZATION OF THE W ASTE PRODUCED IN SOL VENT EXTRACTION UNIT S: AQUEOUS AND ORGANI C.	10/84 11/84 02	KFK	CNEN	CHEM ENG	JANE SHU
3.6 TREATMENT OF WASTE TREATMENT AND IMOBIL IZATION OF THE RADIOA CTIVE WASTE PRODUCED IN THE SOLVENT EXTR ACTION UNIT	07/83 09/83 03	KFK/INE	CNEN	GEOLOGIST	JOSE MAURO ESTEVES DOS SANTOS
3.6 TREATMENT OF WASTE RADIOACTIVE WASTE	07/80 10/80 04	HMI (BERLIN)	UFPR	PHYSICS	LEONEL MORO
3.6 TREATMENT OF WASTE TREATMENT PACKING AN D TRANSPORTATION FRO M LICENSING AND INSP ECTION POINT OF VIEW	09/83 11/83 03	KFK, KWU, KKG	CNEN	ELECT ENG	NELSON LEON MELDONIAN I

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
3.6 TREATMENT OF WASTE ANALYTICAL QUALITY C ONTROL BY X-RAY FLUO RESCENCE AND SPECTRO GRAPHIC EMISSION MET HODS	01/82 02/83 14	KFA/ZBB/KFK/IMF	IPEN	CHEMIST	YVONÉ MULAKO SATO
3.7 QUALITY CONTROL SPECTROSCOPY TECHNIQ UES IN NUCLEAR FUELS ANALYTICAL QUALITY CONTROL	09/80 12/80 04	RBU/KFK/KFA	IPEN	CHEMIST	ANTONIO ROBERTO LORDELLO
3.7 QUALITY CONTROL QUALITY ASSURANCE PR OGRAMS, PERFORMANCE O F INSPECTIONS, CALIBR ATION AND CONTROL ME THODS	03/82 08/82 06	KWU	NUCLEBR	CHEM ENG	EVA BARG
3.7 QUALITY CONTROL DETERMINATION OF PU CONCENTRATION IN UO2 -PUO2 FUEL BY USING X-RAY DIFFRACTION.	09/79 09/83 49	UNIV. KARLSRUHE	IPEN	CHEM ENG	HUMBERTO GRACHER RIELLA (DOCTORATE)
3.7 QUALITY CONTROL THERMOANALYTICAL ANA LYSIS FOR MATERIALS OF NUCLEAR FUEL CYCL E	12/81 02/82 03	KFA/ICT	IPEN	CHEMIST	JOSE MAIA DANTAS
3.7 QUALITY CONTROL MANAGEMENT OF QUALIT Y ASSURANCE AND CONT ROL	10/80 01/81 04	KFA, KFK, RBU	IPEN	PHYSICS	KENGO IMAKUMA
3.7 QUALITY CONTROL MODERATORS AND THEIR CHARACTERISTICS	04/79 06/81 27	KFA/IRW	IPEN	CHEM ENG	ROBERTO FRIEDMAN
3.7 QUALITY CONTROL QUALITY ASSURANCE IN FUEL ELEMENT FABRIC ATION	08/82 11/82 04	RBU, IZFP, KFK/IMF, T-ECNEN		MECH ENG	RONALDO POLLIS
3.7 QUALITY CONTROL QUALITY ASSURANCE	10/80 02/81 05	IMF, KWU, RBU	NUCLEBR	PHYSICS	SERGIO ROBERTO BASTOS DE CARVALHO
3.8 FUEL MANAGEMENT ACTINIDES RELEASING IN TANKS CONTAINING HTR COATED FUEL ELEM ENTS.	01/79 03/83 51	UNIV. AACHEN -IRE/KFAIME		ELTRON ENG	ANTONIO TEIXEIRA E SILVA (DOCTORATE)

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
3.8 FUEL MANAGEMENT IN-CORE AND OUT OF C ORE NUCLEAR FUEL MAN AGEMENT	04/82 07/82 04	KWU	NUCLEBR	MATH	LUIZ ANTONIO RUBINI
3.3 FUEL MANAGEMENT GADOLINIUM AS BURNAB LE POISON IN PWR.	10/78 12/82 51	UNIV.STUTTGART	IPEN	PHYSICS	LUIZ ROBERTO SANNAZZARO (DOCTORATE)
3.8 FUEL MANAGEMENT SAFETY ON CRITICALIT Y	07/83 10/83 04	GRS	CNEN	PHYSICS	MARILIA DE LIMA BARROS SANTOS

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
4. MATERIAL AND METALLURGY					
4.1 METALLURGY CHEMICAL DIFFUSION AND INTERDIFFUSION IN UO ₂ -PUO ₂ SYSTEM (THESIS TO BE SUBMITTED AT IPEN)	09/79 09/85 73	TRANSURANINSTITUT	IPEN	PHYSICS	DIVA GLASSER LEME (DOCTORATE)
4.1 METALLURGY INFLUENCE OF ZRO ₂ AND Y ₂ O ₃ -AL ₂ O ₃ ADDITION TO BETA-SIALON HIGH TEMPERATURE OXIDATION AND OXIDATION STABILITY.	05/80 05/84 49	UNIV. STUTTGART - MPI	IPEN	MATER ENG	JOSE CARLOS BRESSIANI (DOCTORATE)
4.1 METALLURGY MATERIALS FOR REACTORS.	07/80 10/80 04	MPA	IME	MECH ENG	JULIO CESAR S. DE OLIVEIRA
4.1 METALLURGY MATERIALS FOR REACTORS.	07/80 10/80 04	MPA/KFA/AACHEN	IME	METAL ENG	SERGIO FERNANDO F. OLIVEIRA
4.2 WELDING TECHNOLOGY METAL WELDING	10/80 06/81 09	KFA/ZAT	IEN	METAL ENG	CLAUDEMIRO BOLFARINI
4.2 WELDING TECHNOLOGY ELECTRONIC WELDING TECHNIQUES	06/82 08/82 03	KFA	IPEN	METAL ENG	IRIS FERREIRA
4.2 WELDING TECHNOLOGY SPECIAL WELDINGS	10/81 12/81 03	KFA/ZAT	IPEN	MECH ENG	PAULO ROBERTO RELA
4.3 CORROSION ZIRCALLOY CORROSION KINETICS.	05/78 05/81 37	T. HOCHSCHULE	UNIRIO	CHEMIST	ANTONIO CARLOS GONCALVES (DOCTORATE)
4.3 CORROSION CORROSION INHIBITION BY PASSIVATION	01/82 04/82 04	UNI. BOCHUM	IPEN	PHYSICS	HELENA SUECO KJSAHARA
4.3 CORROSION MOESSBAUER SPECTROSCOPY APPLICATION FOR CORROSION KINETIC STUDY.	10/79 10/83 49	UNIV. MAINZ	UFCE	CHEM ENG	JOSE TARCISIO ALEXANDRE GOMES (DOCTORATE)
4.3 CORROSION CORROSION COMBINED WITH MECHANICAL STRESSES	04/79 07/80 16	KFA/IRW	ITA	MECH ENG	LUIZ ARAGAKI
4.3 CORROSION CORROSION	08/79 04/80 09	MPT - DUSSELDORF	UFRS	METAL ENG	NESTOR CEZAR HECK

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
4.3 CORROSION ZR AND ZIRCALLOY COR ROSION IN NITRIC ACI D.	05/73 05/81 37	T.HOCHSCHULE	UNIRIO	CHEMIST	ZELINDA CARNEIRO GONCALVES (DOCTORATE)
4.4 RADIATION DAMAGES NEUTRON DIFFRACTOMET RY	09/80 12/80 04	KFA/IFF	IPEN	PHYSICS	CARLOS BENEDITO RAMOS PARENTE
4.4 RADIATION DAMAGES DETERMINATION OF MO- RU-RH-PD AND UO2-ZRO 2-MO02-BAO SYSTEMS A ND THEIR CORRELATION WITH PRECIPITATES C OMING FROM FISSION P RODUCTS IN IRRADIATE D OXIDE FUELS.	07/80 07/83 37	UNIV.KARLSRUHE -KFK	IPEN	MATER ENG	JOSE OTAVIO ARMANI PASCHOAL (DOCTORATE)
4.4 RADIATION DAMAGES DOCTORAMENTO - (DIFU SAO DO HELIO EM META IS DE ESTRUTURA CUBI CA DE FASES CENTRADA S)	12/80 01/83 26	KERNFORSCHUNGSANLAGE	IPEN	PHYSICS	REYNALDO PUGLIESI
4.4 RADIATION DAMAGES DOCTORATE NOT COMPLE TED. THESIS WILL BE S UBMITTED TO APPROVAL AT IPEN.	10/78 07/84 70	MPI STUTTGART	IPEN	PHYSICS	WALDEMAR ALFREDO MONTEIRO (DOCTORATE)
4.4 RADIATION DAMAGES STUDY ON STAINLESS S TEELS MECHANICAL PRO PERTIES UNDER IRRADI ATION IN CYCLOTRON (C THESIS WILL BE SUMMI TED TO APPROVAL AT IP EN)	12/80 01/83 26	IFF/KFA - JULICH	IPEN	PHYSICS	WALDYR SCIANI (DOCTORATE)
4.5 TESTING AND ANALYSIS ELECTRONIC MICROSCOP Y ON SILICIUM CARBID ES.	09/80 09/84 49	UNIV.STUTTGART - MPI	IPEN	PHYSICS	ANA HELENA BRESSIANI (DOCTORATE)
4.5 TESTING AND ANALYSIS AUSTENITICS STAINLES S STEEL PHASE CHANGE BEHAVIOUR UNDER STR AIN AND CREEP	11/78 11/81 37	UNIV.KARLSRUHE, KFK	IPEN	MATER ENG	ANGELO FERNANDO PADILHA (DOCTORATE)

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
4.5 TESTING AND ANALYSIS NEUTRON DIFFRACTION STUDY OF CRYSTALLINE TEXTURE IN WELDS	01/81 03/82 15	UNI.CLAUSTALZELLERF.	IPEN	PHYSICS	EIITI MARIO TANAKA
4.5 TESTING AND ANALYSIS MATERIALS TEST TECHNIQUES, WITH EMPHASIS ON ANALYSIS TECHNIQUES USED IN PHYSICAL METALLURGY	09/78 05/80 21	KFA/ZBB-.MUNSTER/IMFIPEN		METAL ENG	FRANCISCO AMEROSIO FILHO
4.5 TESTING AND ANALYSIS MOLECULAR DYNAMICS I N HYDROGENATED COMPO NENTS	09/80 12/80 04	KFA/IFF	IPEN	PHYSICS	LAERCIO ANTONIO VINHAS
4.5 TESTING AND ANALYSIS FABRICATION OF PWR F UEL ELEMENTS	04/79 12/80 21	KFA/ZBB	IPEN	METAL ENG	NESTOR FOGACA FILHO
4.5 TESTING AND ANALYSIS METAL TESTING	04/80 01/81 10	KFA/ZBB	IEN	METALTECH	PAULO RIBEIRO RAMOS
4.5 TESTING AND ANALYSIS MICROPROBE TECHNIQUE S AND ELECTRONIC MIC ROSCOPY FOR FUEL ELE MENTS CHARACTERIZATI ON	11/81 08/82 10	TRANSURANE	IPEN	CHEMIST	REJANE APARECIDA NOGUEIRA
4.5 TESTING AND ANALYSIS NON DESTRUCTIVE TEST S IN HEAVY COMPONENT S MANUFACTURE	03/80 06/80 04	KWU,TUV(ESSEN)	CNEN	MECH ENG	STEFAN VAJGEL
4.5 TESTING AND ANALYSIS THERMAL STRESSES	08/80 11/80 04	KFA/KFK	CTA	PHYSICS	TETONORI KAJITA

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
5. CONTROL INSTRUMENTS					
5.1 EQUIPMENT DEVELOPMENT	05/81 06/81 02	KFA/ZLE	IEN	ELTRON ENG	HILTON ANDRADE DE MELLO
MICROPROCESSOR BASED SYSTEM DESIGN COMPU TER AIDED DESIGN OF PRINTED CIRCUITS BOA RDS, FABRICATION OF R ADIATION DETECTORS, N UCLEAR INSTRUMENTATI ON DESIGN					
5.2 CALIB. MAINTENAN. REPAIR	01/82 12/82 12	KFA/ZLE	IPEN	ELTRON ENG	HEINZHOPE DE SOUZA
NUCLEAR RESEARCH INS TRUMENTATION					
5.2 CALIB. MAINTENAN. REPAIR	10/80 12/82 27	SIEMENS, BALZER	NUCLEN	ELTRON ENG	LUIZ CARLOS DE MELO
ENRICHMENT (CONTROL AND INSTRUMENTATION)					

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
6. RADIOLOGICAL PROTECTION					
6.1 PERSONNEL MONITORING OCCUPATIONAL EXPOSURE	09/82 10/82 02	GSF - KFK	IRD	CHEMIST	ANAMELIA HABIB MENDONÇA I.
6.1 PERSONNEL MONITORING BIO ASSAY ANALYSIS AND ASSESSMENT OF RADIOACTIVITY IN HUMAN BODY	04/81 07/81 04	GSF/IFS/BGA	IRD	PHYSICS	DONALD ANTHONY CLARKE BINNS I.
6.1 PERSONNEL MONITORING EFFLUENTS FROM NUCLEAR INSTALLATIONS	09/82 10/82 02	RBU,LFU,BGA,GSF,HMI	IRD	PHYSICS	ELIANA AMARAL
6.1 PERSONNEL MONITORING X-RAY DIAGNOSTIC FACILITIES QUALITY ASSURANCE AND CONTROL	05/82 07/82 03	GSF	IRD	PHYSICS	HELVECIO CORREA MOTA
6.1 PERSONNEL MONITORING EXPOSURE DUE TO MEDICAL USE OF IONIZING RADIATION	10/82 12/82 03	GSF	IRD	PHYSICS	JOAO EMILIO PEIXOTO
6.1 PERSONNEL MONITORING GASEOUS EFFLUENTS MONITORING	02/82 03/82 02	BGA - KFK	IRD	PHYSICS	ROBERT UDO MULDER
6.1 PERSONNEL MONITORING PERSONNEL MONITORING	10/79 11/79 02	GRS,KHG,BIBLIS A,B	CNEN	PHYSICS	RUTH KLAWA
6.2 AREA MONITORING RADIATION MONITORING TECHNIQUES	09/80 10/80 02	KFK - GSF - BIBLIS	IRD	CHEMIST	JOSE LUIZ BACELLAR LEAO
6.2 AREA MONITORING PROJECT OF CALIBRATION OF MEASURING SYSTEM FOR CONTINUOUS AND DISCONTINUOUS GASEOUS EFFLUENTS SPECIALLY NOBLE GASES; DOSE ASSESSMENT OF FISSION PRODUCTS FROM ANGR A SITE.	09/84 09/84 01	BGA	IRD	CHEMIST	JOSE MARCOS DE OLIVEIRA GODOY II
6.2 AREA MONITORING OCCUPATIONAL DOSE ASSESSMENT, DESIGN CRITERIA FOR FUEL CYCLE FACILITIES, SELECTION CRITERIA FOR INTERNAL CONTAMINATION CONTROLS	09/83 10/83 02	GSF	CNEN	PHYSICS	ROOSEVELT ROSA

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL	10/79 11/79 02	BIBLIS A,B	IRD	CHEM ENG	ANAMELIA HABIB MENDONCA II
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL METEOROLOGICAL STUDI ES.	03/85 04/85 02	IMK	CNEN	METEOROL	DOMINGOS NICOLLI
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL COMPREHENSIVE EVALUA TION AND EFFECTIVENE SS OF AP PROGRAMS AP PLIED TO ANGRA I.	09/85 11/85 03		IRD	CHEMIST	JOSE LUIZ BACELAR LEAO
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL SEQUENTIAL ANALYSIS OF U AND TH,RA,PO,AN D PB SERIES ELEMENTS IN ENVIRONMENTAL SA MPLES.	07/80 07/83 37	UNIV.MUNCHEN - KFK	IRD	CHEMIST	JOSE MARCOS DE OLIVEIRA GODOY I (DOCTOR.
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL SPECIFIC DOSIMETRIC MODELS FOR NUCLEAR C YCLE FACILITIES DOSE CALCULATION FOR NOR MAL ABNORMAL CONDITI ONS;RELEASE LIMITS C ALCULATIONS AND CRIT ERIA USED IN ADOPTIO N OF THESE LIMITS.	11/83 12/83 02	GSF	CNEN	CHEMIST	LUCIA HELENA DA COSTA SILVA
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL ENVIRONMENTAL CONTRO L IN NUCLEAR INSTALL ATIONS	06/80 07/80 02	BGA/GSF/KFK	IME	PHYSICS	OLGA Y.MAFRA GUIDICINI I
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL COURSE RADIATION DET ECTORS AND INSTRUMEN TATION.	06/85 07/85 02	KFK	IRD	ELTRON ENG	PAULO HENRIQUE BASTOS BECKER
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. EVALUATIONS OF DOSE DEPOSITIONS AT BONE SURFACE	08/81 09/81 02	GSF/IFS	IRD	PHYSICS	LUIZ BERTELLI NETTO
6.5 CALIBRATION DEVELOPMENT OF SPECI AL METHODS FOR RADIA TION DOSIMETRY; A ME THOD TO EVALUATE THE EFFECTIVE DOSE EQUI VALENT IN RESTRICTED AREAS BY USING A SC INTILLATION DETECTOR	05/84 07/84 03	GSF	IRD	PHYSICS	CARLOS AUSTERLITZ ANDRADE LIMA CAMPOS

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
6.5 CALIBRATION ASSISTANCE TO THE IAEA/WHO CALIBRATION COURSE, PROTOTYPE TESTS OF ELETRET DOSIMETERS	09/81 11/81 03	GSF /IFS	IRD	PHYSICS	HANS PETER NETTE
6.5 CALIBRATION BETA CALIBRATION, THE SIS SUBMITTED TO APPROVAL AT IPEN WHEN RETURNING.	07/75 07/79 37	GSF INSTITUT	IPEN	PHYSICS	LINDA CALDAS (DOCTORATE)
6.5 CALIBRATION INTERCOMPARISON OF LOW LEVEL MEASUREMENTS.	10/85 11/85 02	GSF	IRD	PHYSICS	LUIZ TAUHATA
6.5 CALIBRATION INSTRUMENTATION	09/81 11/81 03	GSF/BGA	IRD	ELTRON ENG	ROBERTO T. DE MENDONCA
6.5 CALIBRATION NEUTRON CALIBRATION AND DOSIMETRY	03/80 10/80 08	GSF	IRD	PHYSICS	TOM KNOEFEL
6.7 PROGRAM MANAGEMENT	09/81 10/81 02	BGA, GSF, KFK	IRD	PHYSICS	CARLOS EDUARDO DE ALMEIDA I

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
7. ISOTOPES					
7.1 RADIOISOTOPE PRODUCTION ORGANIC COMPOUNDS LA BELLING RADIOISOTOPE S PRODUCTION	09/83 05/84 09	KFK	IEN	CHEMIST	ANA MARIA SILVEIRA BRAGHIROLI
7.1 RADIOISOTOPE PRODUCTION RADIOISOTOPE PRODUCT ION IN CYCLOTRONS	04/83 10/80 07	KFA/ICH	IEN	CHEMITECH	ARLINDO COSTA E SILVA
7.1 RADIOISOTOPE PRODUCTION GLASSWORK AND PROCES SING CELLS	04/82 06/82 03	KFA/ICH	IEN	CHEMITECH	FERNANDO CESAR MARTINS TEIXEIRA
7.1 RADIOISOTOPE PRODUCTION MATERIALS IRRADIATIO N USING PARTICLE ACC ELERATORS	09/83 12/80 04	KFA/ICM	IPEN	CHEMIST	HAROLDO TAURIAN GASIGLIA
7.1 RADIOISOTOPE PRODUCTION MOLECULE LABELLING T ECHNIQUES	08/82 12/82 05	KFA/ICH	IEN	CHEMIST	JACKSON LUIS QUEIROS DE BRITO
7.1 RADIOISOTOPE PRODUCTION MATERIAL IRRADIATION	01/81 04/81 04	KFA/ICH	IPEN	CHEMIST	JAIR MENGATTI
7.3 APPLICATION IN INDUSTRY NEUTROGRAPHY	12/80 08/81 09	GKSS PETTEN	IPEN	PHYSICS	RINALDO FUGA
7.5 APPLICATIONS HYDROLOGY USE OF RADIOISOTOPES IN HYDROLOGY	03/77 00/78 13	GSF	COPPE	CIVIL ENG	JOAO SERGIO FAJARDO ROLDAO

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
3. BASIC RESEARCH					
8.1 ACCELERATORS OPERATION AND MAINTENANCE OF CV-28 CYCLOTRON	08/81 10/81 03	KFA/IFF	IEN	ELTRONTECH	CARLOS ALBERTO S. FERREIRA
8.1 ACCELERATORS IMPROVEMENT OF POWER SUPPLIES AND ELECTRONIC COMMAND CIRCUITRY. CALIBRATION OF BEAM EXTRACTION PARAMETERS OF CV-28	10/82 10/82 01	KFA/IFF	IEN	ELTRON ENG	JOSE ANTONIO FURLANETTO
8.1 ACCELERATORS CYCLOTRON MAINTENANCE	12/80 07/81 08	KFA/IFF	IEN	MECHTECH	JOSE LIMA
8.1 ACCELERATORS CYCLOTRON OPERATION AND MAINTENANCE	10/80 12/80 03	KFA/IFF	IPEN	ELTRONTECH	JOSE MANOEL DOS SANTOS
8.1 ACCELERATORS IRRADIATION TECHNIQUES	09/82 11/82 03	KFA/IFF	IEN	ELTRONTECH	NEILSON MARINO CEIA
8.2 RESEARCH REACTORS REACTORS PARAMETERS MEASURING TECHNIQUES	12/80 11/81 12	KFA/ZFR	IPEN	PHYSICS	JOSE GLAUCIO MOTTA GARONE
8.2 RESEARCH REACTORS PRODUCTION OF RADIOACTIVE SOURCES	01/81 12/81 12	KFA/IRE	IPEN	CIVIL ENG	ROBERTO FRAJNDLICH
8.2 RESEARCH REACTORS OPERATION AND MAINTENANCE	09/81 09/81 01	KFA	IPEN	PHYSICS	ROBERTO FULFARO
8.3 PLASMA PHYSICS, FUSION IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF CONTROLLED FUSION REACTOR TECHNOLOGY. TRITIUM HANDLING, MATERIALS SAFETY AND ENVIRONMENTAL ASPECTS	09/83 10/83 02	KFA/IFF	CNEN	PHYSICS	OLGA Y. MAFRA GUIDICINI II
8.3 PLASMA PHYSICS, FUSION PLASMA TRANSPORT	01/81 02/81 02	MPI	UNICAMP	ELTRON ENG	PAULO HIROSCHI SAKANAKA
8.4 LASERS APPLICATION OF INFRARED LASERS IN PHOTOCHEMICAL PROCESS.	08/81 07/85 48	MPI-GARCHING-MUNICH	CTA	MECH ENG	CARLOS SCHWAB (DOCTORATE)

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
8.4 LASERS HIGH POWER LASER FOR NUCLEAR FUSION.	08/79 08/83 49	UNIV. MUNICH, IPP/MPICTA		ELTRON ENG	EDGARDO GERCK DO COUTINHO GOMES (DOCTOR.
8.4 LASERS PHOTOCHEMISTRY BY LA SERS	10/83 10/84 13	MPI	IPEN	PHYSICS	IZILDA MARCIA RANIERI
8.5 ENVIRONMENTAL RESEARCH. TRACE ELEMENTS ANALY SIS IN AQUATIC ECOSY STEMS.	01/82 12/85 48	KFA JULICH -U.AACHENUFCE		MECH ENG	BENEDITA PEREIRA TORRES SILVA (DOCTORATE
8.6 SOLID STATE TECHNOLOGY NEUTRON DIFFRACTION STUDY OF MAGNETIC ST RUCTURES	01/81 02/83 26	KFA/ZFR	IPEN	PHYSICS	VANICE APARECIDA PERIN ESTEVES
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY CHEMISTRY OF FISSION PRODUCTS	12/77 10/79 23	KFA/ICT	COPPE	CHEMIST	CARMEM LUCIA DA SILVEIRA BRANQUINHO
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY SOLID STATE CHEMICAL RESEARCH OF URANIUM -DYSPROSIUM OXIDE BY STEM AND ON TRANSURA NIC SYLICATES	07/76 07/79 37	UNIV. KARLSRUHE -KFK	PUC/RJ	CHEMIST	IRENE BAPTISTA DE ALLELUIA (DOCTORATE)
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY SEARCHING FOR NATURA L 114 ELEMENT WITH B ETTER SENSITIVINESS PROVE	07/76 07/79 37	UNIV. DUISBURG, KFA	PUC/RJ	CHEMIST	JOAO ALFREDO MEDEIROS (DOCTORATE)
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY ELECTRICAL PROPERTIE S OF NUCLEAR MATERIA LS OXIDES	03/81 08/81 06	MPI	IPEN	PHYSICS	REGINALDO MUCCILLO
8.8 NUCLEAR PHYSICS ISOMERIC FISSION STU DY USING LINEAR ACCE LERATOR AND CYCLOTRO N.	03/82 02/86 48	UNIV. MUNICH	IEN	MECH ENG	ALEXANDRE MOTTA BORGES (DOCTORATE)
8.8 NUCLEAR PHYSICS WORKSHOP ON CYCLOTRO N TARGETY.	10/85 10/85 01	HEILDELBURG	IEN	PHYSICS	GERALDO DE ALMEIDA
8.8 NUCLEAR PHYSICS EXPERIMENTS WITH SHO RT HALF LIVE NUCLIDE S (MSC THESIS)	10/80 10/81 13	GKSS	UFPE	ELECT ENG	JOSE LUIZ BARREIRA FILHO

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
8.8 NUCLEAR PHYSICS CROSS SECTION MEASUR EMENTS BY THE ACTIVA TION METHOD	11/82 06/83 08	PTB	IEN	PHYSICS	JULIO CESAR SUITA
8.8 NUCLEAR PHYSICS NEUTRON SPECTRA PROC ESSING - USE OF NEUT RON ANALYSIS COMPUTI NG CODES TO BE TRANS FERRED TO CNEN'S COM PUTER	04/84 09/84 06	PTB	IEN	PHYSICS	LEILA JORGE ANTUNES

- ON THE JOB TRAINING - KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
9. INFORMATION					
9.1 NUCLEAR INFORMAT. SYSTEM NUMERICAL CALCULUS A PPLIED TO NUCLEAR DA TA.	09/79 09/83 49	UNIV. HANNOVER	CTA	CIVIL ENG	FERNANDO SOARES DE LIMA (DOCTORATE)
9.1 NUCLEAR INFORMAT. SYSTEM INFORMATION SERVICE	09/79 04/80 08	FIZ (LEOPOLDSSHAFEN)	CNEN	SIST ENG	JOSE AUGUSTO A. BERNACCHI
9.1 NUCLEAR INFORMAT. SYSTEM INFORMATION SERVICE	04/80 07/80 04	FIZ (KARLSRUHE)	CNEN	MATH	JULIO C. RAUSCH
9.1 NUCLEAR INFORMAT. SYSTEM INFORMATION SERVICE	06/80 08/80 03	FIZ (KARLSRUHE)	CNEN	LIBRARIAN	SELMA BARRETO SOARES

- ON THE JOB TRAINING - KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
1. SAFEG. PHYS. PROTECTION					
1.1 SAFEGUARDS CONCEPT	09/78 08/79 13	KFK/EKS	CNEN	CHEMIST	EDUARDO DE BRAGA MELLO
SPECIFICATION OF SAFEGUARDS CONCEPT FOR SEPARATION NOZZLE ENRICHMENT PLANTS					
1.3 ACCOUNTING AND CONTROL	11/81 12/81 02	TU, KARLSRUHE	IPEN	PHYSICS	CLAUDIO RODRIGUES
ISOTOPIC CHARACTERIZATION OF NUCLEAR MATERIALS					

- ON THE JOB TRAINING - KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2. SAFETY NUCLEAR INSTALL.					
2.1 LWR COMP. UNDER ACCIDENT BEHAVIOUR OF LWR COM PONENTS UNDER ACCIDE NT CONDITIONS	02/80 05/80 04	KFK/IRE	UFSC	MECH ENG	CLOVIS SPERB BARCELLOS
2.1 LWR COMP. UNDER ACCIDENT SAFETY OF PWR REACTO RS	08/79 11/79 04	KFK/IRE	CNEN	MECH ENG	EDISON VISONI I
2.1 LWR COMP. UNDER ACCIDENT SAFETY ANALYSIS	06/79 09/79 04	KFK/IRE	CNEN	CHEM ENG	MARIA AMELIA JOHNSON ERDELY II
2.1 LWR COMP. UNDER ACCIDENT STRESS ANALYSIS	05/79 08/79 04	KFK/IRE	CNEN	MECH ENG	SERGIO VIEIRA GUERREIRO RIBEIRO III
2.2 RETENTION SYSTEMS	02/80 05/81 16	KFK/LAF	CNEN	CHEM ENG	FERNANDO GAZELLI SALLES
2.3 REPROCESSING FACILITIES FLOWSHEET, DATA PROCE SSING AND ACCOUNTING FOR MATERIAL	05/82 06/82 02	KFK/IHCH	IPEN	CHEMIST	BERTHA FLOH DE ARAUJO
2.3 REPROCESSING FACILITIES FLOWSHEET, DATA PROCE SSING AND ACCOUNTING FOR MATERIAL	07/82 08/82 02	KFK/IHCH	IPEN	CHEMIST	HARKO TAMURA
2.3 REPROCESSING FACILITIES OPERATION AND SAFETY CRITERIA	05/82 06/82 02	KFK/IHCH	IPEN	CHEM ENG	JOSE ADROALDO DE ARAUJO
2.3 REPROCESSING FACILITIES MASS SPECTROMETRY, IS OTOPIC DILUTION AND GAMMA SPECTROSCOPY	11/81 12/81 02	WAK	IEN	PHYSICS	JOSE MIGUEL AIRES DE MENDONCA
2.3 REPROCESSING FACILITIES DISSOLVER AND VESSEL OFF-GAS TREATMENT	12/80 04/82 17	KFK/IHCH	CNEN	CHEMIST	JOSE WALDEMAR DA CUNHA
2.3 REPROCESSING FACILITIES TECHNIQUES FOR EVALU ATION OF SOLVENTS FO R USE IN U AND PU EX TRACTION	09/81 04/82 08	KFK/IHCH	IEN	CHEMIST	LUIZ GILBERTO BARRETA
2.3 REPROCESSING FACILITIES SAFETY ANALYSIS AND REPORT	09/81 04/82 08	KFK/IHCH	CNEN	CHEM ENG	MAURO MAURICIO S. DA SILVA
2.3 REPROCESSING FACILITIES SPECIAL ANALYTICAL M ETHODS FOR IRRADIATE D MATERIALS CONTROL: X-RAY FLUORESCENCE, ALPHA-GAMMA CONTROL	08/82 01/83 06	KFK/IHCH	IPEN	CHEMIST	VICTOR HAIM COHEN

- ON THE JOB TRAINING - KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
2.5 ENRICHMENT FACILITIES SAFETY ANALYSIS OF E NRICHMENT PLANTS	10/79 12/80 15	KFK	CNEN	MECH ENG	ABEL NUNES DE FIGUEIREDO NETO
2.5 ENRICHMENT FACILITIES SAFETY AND LICENSING OF URANIUM ENRICHME NT PLANTS	08/78 02/80 19	KFK	CNEN	ELECT ENG	JOSE EDUARDO DE MORAES FILHO
2.5 ENRICHMENT FACILITIES SAFETY ANALYSIS OF E NRICHMENT PLANTS	08/80 10/80 03	KFK	CNEN	CHEM ENG	JOSE FAIRBANKS EVANGELISTA
2.5 ENRICHMENT FACILITIES TECHNIQUES FOR DETER MINATION OF DEGREES OF ENRICHMENT	07/81 06/82 12	KFK/IHCH	IEN	CHEM ENG	KIYOE UMEDA
2.5 ENRICHMENT FACILITIES ENRICHMENT FACILITIE S	05/81 12/81 08	KFK/IKVT	NUCLEI	CHEM ENG	RENATO GONCALVES VIEIRA

- ON THE JOB TRAINING - KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
3. RADWASTE TREATMENT					
3.1 WASTE MANAGEMENT WASTE TREATMENT CONSIDERING IPEN REQUIREMENTS	09/82 11/82 03	KFK/INE	IPEN	PHYSICS	ACHILLES A. SJAREZ
3.1 WASTE MANAGEMENT COORDINATION OF JOINT WASTE MANAGEMENT PROGRAMS	12/82 12/82 01	KFK/INE	CNEN	CIVIL ENG	H.R. FRANZEN II
3.1 WASTE MANAGEMENT WASTE STORAGE	06/80 07/80 02	KFK	CNEN	CIVIL ENG	H.R. FRANZEN III
3.2 TRANSPORT AND DISPOSAL TREATMENT, PACKAGING AND TRANSPORTATIONS OF RADIOACTIVE WASTE	01/80 12/80 12	KFK	CNEN	ELECT ENG	NELSON LEON MELDONIAN II
3.2 TRANSPORT AND DISPOSAL DESIGN AND CONSTRUCTION OF STORAGE TANKS FOR LIQUID WASTE	06/82 07/82 02	KFK/INE	IPEN	PHYSICS	ROBERTO VICENTE
3.3 TREATM. QUALITY CONTROL SYSTEMS AND INSTALLATIONS FOR THE TREATMENT AND STORAGE OF GASEOUS, LIQUID AND SOLID RADWASTE	09/82 12/82 04	KWU	CNEN	CIVIL ENG	ARNALDO MEZRAHI
3.3 TREATM. QUALITY CONTROL LEACHING RATES OF RADIONUCLIDES IN DIFFERENT CEMENTS AND IN MIXTURES OF BINDERS AND WASTE COMING FROM SOLVENT EXTRACTION	10/82 04/84 19	KFK/INE	IPEN	CHEMIST	LAURA SAKIKO ENDO

- ON THE JOB TRAINING - KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
4. RADIOL. ENVIRONM. PROT.					
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION ATMOSPHERIC DIFFUSION AND RADIOACTIVE POLLUTANTS	12/79 03/81 16	KFK/HS	CNEN	METEOROL	DOMINGOS NICOLLI I
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION METEOROLOGICAL MODEL LING FOR ANGRA SITE	09/82 11/82 03	KFK/HS	CNEN	METEOROL	DOMINGOS NICOLLI II
4.2 ENVIRONM. MONITORING ENVIRONMENTAL AND EFFLUENT MONITORING	03/81 04/81 02	KFK/HS	IRD	CHEM ENG	ARMI W. NOBREGA
4.2 ENVIRONM. MONITORING EMERGENCY PROGRAMS RELATED TO RADIATION PROTECTION OF NPP ENVIRONMENTS	09/82 09/82 01	KFK/HS	IRD	PHYSICS	CARLOS EDUARDO DE ALMEIDA II
4.2 ENVIRONM. MONITORING RADIOANALYTICAL TECHNIQUES FOR ENVIRONMENTAL SAMPLES	05/81 06/81 02	KFK/HS	IRD	CHEMIST	ELIZABETH COUTO
4.2 ENVIRONM. MONITORING RADIOCHEMICAL SEPARATION TECHNIQUES FOR NATURAL RADIONUCLIDES, FISSION AND ACTIVATION PRODUCTS	10/82 09/83 12	KFK/HS	IRD	CHEMIST	HAROLDO LESSA PEIXOTO DE AZEVEDO
4.2 ENVIRONM. MONITORING LIQUID SCINTILLATION COUNTING TECHNIQUES ALPHA AND GAMMA SPECTROMETRY	09/82 12/82 04	KFK/HS	IRD	CHEMIST	IEDA GOMES NICOLI
4.2 ENVIRONM. MONITORING SPECTROMETRIC ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL SAMPLES	10/81 11/81 02	KFK/HS	IRD	CHEM ENG	IVANOR SACHETT
4.2 ENVIRONM. MONITORING EVALUATION OF RADIOCHEMICAL ANALYSIS METHODS FOR PREPARING ENVIRONMENTAL SAMPLES IN USE AT IRD	01/83 01/83 01	KFK/HS	IRD	CHEMIST	JOAO ALFREDO MEDEIROS
4.2 ENVIRONM. MONITORING EVALUATION OF ANALYTICAL METHODS FOR PREPARING AND MEASURING ENVIRONMENTAL SAMPLES IN USE AT IRD.	09/84 10/84 02	KFK/HS	IRD	ELTRON ENG	MARCOS CESAR MOREIRA

- ON THE JOB TRAINING - KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME START/END MONTHS	TRAINING PLACE	ORIGIN	BASIC COURSE	N A M E
4.2 ENVIRONM. MONITORING RADIOCHEMICAL SEPARA TION TECHNIQUES AND RADIOECOLOGICAL PROG RAMS	05/84 06/84 02	KFK/HS	IRD	CHEMIST	MARIA ELIZABETH VIANNA
4.3 RAD. PROTEC. SURVEILLANCE THERMOLUMINESCENCE D OSIMETERS FOR ENVIRO NMENTAL MONITORING, STUDY UNDER CLIMATIC CONDITIONS FOUND IN BRAZIL (TEMPERATURE AND HUMIDITY) AND C OMPARISON WITH RESUL TS DETERMINED IN GER MANY.	04/84 06/84 03	KFK/HS	IRD	PHYSICS	CLAUDIA MAURICIO
4.3 RAD. PROTEC. SURVEILLANCE RADON MEASUREMENTS; DEVELOPMENT OF A PER SONNEL RN-DOSIMETER AND TEST AT A BRAZIL IAN URANIUM MINE	05/84 05/84 01	KFK/HS	IRD	PHYSICS	DONALD ANTHONY CLARKE BINNS II
4.3 RAD. PROTEC. SURVEILLANCE PERSONNEL NEUTRON DO SIMETRYNG TECHNIQUES ALPHA AND GAMA SPEC TROMETRY	09/82 10/82 02	KFK/HS	IRD	PHYSICS	LUIZ ANTONIO ROSA
4.4 MEDICAL SURVEILLANCE PERSONNEL EXPOSED TO RADIATION	05/81 10/81 06	KFK/MED	NUCLEI	MED	PAULO CALARGE

TECHNICAL ASSISTANCE KFA 19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
1. NUCLEAR SAFETY				
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON POWER SYSTEMS SAFETY ANALYSIS	09/77 09/77 01	KFK	PUC, IME, UFPE, NUCLEB.	A. MUELLER I
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON COMPUTER CODES	10/78 10/78 01	STUTT.	CNEN	BERNNAT II
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON POWER SYSTEMS SAFETY ANALYSIS	09/77 09/77 01	STUTT.	PUC, IME, UFPE, NUCLEB.	D. EMENDORFER, W. BERNNAT I
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON PRINCIPLES OF REACTOR SAFETY	08/78 08/78 01	GKSS	ITA, UFMG	G. SCHULTHEISS II
1.1 ACCIDENT ANALYSIS PROGRAMME COORDINATION FOR BRASIL/RFA CO-OPERATION ON REACTOR DYNAMICS	12/82 12/82 01	GKSS	UFPE, COPPE, CNEN, IPEN	G. SCHULTHEISS IV
1.1 ACCIDENT ANALYSIS CONSULTING TO CNEN: PARTICIPATION ON THE NUCLEAR SEMINAR AND BRAZIL/FRG WORKSHOP ON NPP SAFETY	07/80 07/80 01	GIESSEN	CNEN	H. WAGNER
1.1 ACCIDENT ANALYSIS PARTICIPATION IN THE REACTOR SAFETY MEETING	06/80 06/80 01	MPA	CNEN, CDTN, UFSC	K. KUSSMAUL
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON POWER SYSTEMS SAFETY ANALYSIS	09/77 09/77 01	BOCHUM	PUC, IME, UFPE, NUCLEB.	K. MUELLER I, A. ZIEGLER I
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON REACTOR SAFETY (ADVANCED)	10/77 10/77 01	BOCHUM	CNEN, PUC, IME, IPEN	K. MUELLER II, A. ZIEGLER II
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON REACTOR SAFETY	03/78 03/78 01	BOCHUM	UFPE	K. MUELLER III
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON SAFETY PROBLEMS	03/80 03/80 01	IABG	UFPE	K. MUELLER IV

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON ACCIDENT ANALYSIS	07/80 07/80 01	GRS.	CNEN	S.LANGENBUCH
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON WORK SHOP IN REACTOR SAFETY	09/78 09/78 01	KFA	CNEN	SMIDT
1.1 ACCIDENT ANALYSIS ***** COURSE ON CRITICALITY SAFETY ANALYSIS	08/81 08/81 01	GRS.	CNEN	W.THOMAS
1.4 RELIABILITY ***** COURSE ON RELIABILITY ANALYSIS	11/79 11/79 01	GRS.	CNEN, UFRJ, IEN, NUCLEB	KAFKA
1.4 RELIABILITY RELIABILITY ANALYSIS OF NPP STRUCTURES	04/81 06/81 03	MUNCHEN	UFRS	N.ZORN
1.4 RELIABILITY RELIABILITY ANALYSIS OF NPP STRUCTURES	06/81 08/81 03	MUNCHEN	UFRS	R.J.SCHERER
1.5 SITE SELECTION GEOLOGICAL ASPECTS OF SITING ALTERNATIVES - CONFERENCE	03/79 03/79 01	KFA	CNEN	H.PUTZER I
1.5 SITE SELECTION ***** SEMINAR ON SITE SELECTION GEOLOGY	04/79 04/79 01	BGR	CNEN, UERJ, IPEN, CDTN	H.PUTZER II, K.WUSTENHAGEN I, H.FLATHE
1.5 SITE SELECTION GEOLOGICAL ASPECTS OF SITING ALTERNATIVES - CONFERENCE	03/79 03/79 01	KFA	CNEN	K.WUESTENHAGEN II
1.7 NUCLEAR LAW ***** SEMINAR IN NUCLEAR LAW	08/81 08/81 01	IAEA	CNEN	R.RAINER
1.8 SAFEGUARDS	12/85 12/85 01	KFK	CNEN, IRD	WOLF DIETER LAUPPE

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	TECHNICAL ASSISTANCE		KFA	19/05/87	N A M E
		FROM	TO			
2. REACTOR TECHNOLOGY						
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON NEUTRONICS AND THERMOHYDRAULICS	09/81 10/81 02	KFK	UFRJ			A. MUELLER IX
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS THERMOHYDRAULIC INSTRUMENTATION FOR WATER LOOPS AND TECHNICAL DISCUSSION ON THERMOHYDRAULICS.	09/82 09/82 01	HANOVER	IPEN, CNEN, COPPE			C. BRAYNER
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON REACTOR PHYSICS (ADVANCED)	01/77 01/77 01	GKSS	CNEN, IME, ITA, NUCL, MG			D. BUENEMANN, K. PENDORF
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS TECHNICAL ASSISTANCE TO THE NUCLEAR ENERGY CENTER	03/81 03/81 01	KFA	IPEN			D. CEELEN
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON EXPERIMENTAL WORK IN 2 PHASE FLOW	09/80 09/80 01	HANOVER	UFRJ, IPEN, UFPE, UFRS			D. STEGEMANN II, W. REIMCHE I
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS JOINT WORK ON WATER LOOPS	09/81 09/81 01	HANOVER	NUCLEN, NUCLEP, ANGRA1			D. STEGEMANN III
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS THERMOHYDRAULIC INSTRUMENTATION FOR WATER LOOPS AND TECHNICAL DISCUSSION ON THERMOHYDRAULICS.	09/82 09/82 01	HANOVER	IPEN, CNEN, COPPE			D. STEGEMANN IV
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS EXPERIMENTS WITH THE WATER LOOP	09/84 09/84 01	HANOVER	CNEN/SP			D. STEGEMANN V
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON FLUID DYNAMICS HEAT TRANSFER	09/79 09/79 01	KFA	IPEN, UFPE, UFRS, NUCL.			E. ACHENBACH
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS WATER LOOP INSTALLATION	06/81 06/81 01	KFA	IPEN			E. SIGISMUND
2.1 NEUTP. THERMOHYDRAULICS ***** PRACTICAL COURSE ON REACTOR DYNAMICS	08/78 08/78 01	GKSS	UFRJ			G. SCHULTHEISS I, RIETH MUELLER

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS DISCUSSION ON COOPER ATION PROGRAM	09/81 09/81 01	GKSS	IPEN, CDTN	G.SCHULTHEISS III
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS IMPLANTATION OF NEUT RONIC AND THERMOHYDR AULIC CODES	05/83 05/83 01	GKSS	COPPE	H.FULFS
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON THER MOHYDRAULIC (ADVANCE D)	02/77 02/77 01	HANOVER	CNEN, PUC, IME, NUCL, MG	H.REINEKE, F.MAYINGER
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS WATER LOOP INSTALATI ON	06/81 06/81 01	KFA	IEN	H.WIMMER
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS	09/85 09/85 01	HANOVER	IPEN	I.STEGEMANN
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS	09/85 09/85 01	KFK	IPEN	J.RUNKEL
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON DYNA MIC BEHAVIOR OF LWR	03/80 03/80 01	HANOVER	UFPE	K.RAES
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON REAC TOR DYNAMICS	07/78 07/78 01	KFA	UFRJ	KOEULER
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS ***** COURSE ON TRAN SIENT ANALYSIS IN NP P	08/79 08/79 01	GRS.	CNEN, UFRJ, IME, IEN	W.FRISCH
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS WATER LOOP INSTALATI ON	06/81 06/81 01	KFA	IEN	W.LEHRHEUER
2.1 NEUTR. THERMOHYDRAULICS JOINT WORK ON WATERL OOPS	09/81 09/81 01	HANOVER	NUCLEN, NUCLEP, ANGRA1	W.REIMCHE II
2.2 MAIN COMPONENTS ***** COURSE ON DESI GN OF REACTOR COMPON ENTS	03/78 03/78 01	KFK	CNEN	A.MUELLER II
2.2 MAIN COMPONENTS ***** COURSE ON DESI GN OF REACTOR COMPON ENTS	11/79 11/79 01	KFK	UFRJ, IEN, NUCL., IPEN	A.MUELLER IV
2.2 MAIN COMPONENTS ***** COURSE ON REAC TOR TECHNOLOGY AND D ESIGN	02/80 02/80 01	KFK	CNEN, UFPE	A.MUELLER VI

		TECHNICAL ASSISTANCE		KFA	19/05/87
S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E	
2.2 MAIN COMPONENTS ***** COURSE ON MACH INERY DESIGN	10/80 10/80 01	KFK	UFRJ	A.MUELLER VIII	
2.2 MAIN COMPONENTS ***** COURSE ON MAIN COMPONENTS DESIGN	05/81 05/81 01	STUTT.	IME	H.DIETMANN	
2.2 MAIN COMPONENTS ***** COURSE ON DESI GN OF REACTOR COMPON ENTS	11/78 11/78 01	KFK	UFRJ	PIERSON, A. MUELLER III	
2.3 AUXILIARY SYSTEM ***** COURSE ON COMP RESSOR AND GASTURBIN ES FOR HTR	09/78 09/78 01	KFA	IEN	NOACK	
2.3 AUXILIARY SYSTEM ***** COURSE ON NUCL EAR PROCESS HEAT APP LICATIONS	09/78 09/78 01	KFA	IEN	SCHULTEN, BARNET	
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES CONFERENCE ON STRUCT URAL ANALYSIS, DESIG N AND CONSTRUCTION O F N.P.P.	04/78 04/78 01	BOCHUN	UFRS	F.STANGENBERG	
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES CONFERENCE ON STRUCT URAL ANALYSIS, DESIG N AND CONSTRUCTION O F N.P.P.	04/78 04/78 01	BOCHUN	UFRS	G.SCHVELLEMBACH	
2.4 FOUNDATIONS, STRUCTURES RISK ASSESSMENT OF N PP DUE TO AIRCRAFT C RASHES	05/82 05/82 01	MUNCHEN	UFRS	N.ZORN	
2.8 NEW DEVELOPMENTS ***** COURSE ON TOPI CS IN ADVANCED SYSTE MS	11/79 11/79 01	KFK	UFRJ, IEN, NUCLEBRAS	A.MUELLER V	
2.8 NEW DEVELOPMENTS ***** COURSE ON THER MODYNAMICS EXPERIMEN TS AT THE HE-TEST LO OP	05/79 05/79 01	KFA	IPEN, UFPE, NUCLEBRAS	P.BROCKERHOFF	

S U B J E C T		PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
3. FUEL CYCLE TECHNOLOGY					
3.3 ENRICHMENT	09/77 09/77 01	KFK	CNEN, UFRJ, IME, ITA,	U. KNAPP	
***** COURSE ON JET NOZZLE ENRICHMENT					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	10/78 10/78 01	KFA	IPEN	ASSMANN	
***** COURSE ON FUEL CHARACTERIZATION AND ANALYSIS					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	10/78 10/78 01	KFA	IPEN	D. STEGEMANN I, WIESENACH	
***** COURSE ON FUEL ELEMENT BEHAVIOR					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	09/77 09/77 01	KFK	IPEN	F. THUEMMLER I	
***** COURSE ON FUEL AND FUEL ELEMENTS					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	09/78 09/78 01	KFA	IPEN	F. THUMMLER II, PORZ	
***** COURSE ON POWDER METALLURGY					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	09/77 09/77 01	KFA	IPEN	J. KRAWCZYNSKI I, GROOS I	
***** COURSE ON FUEL AND FUEL ELEMENTS					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	10/78 10/78 01	KFA	IPEN	LEUSCHALKE	
***** COURSE ON URANIUM/THORIUM FUEL CYCLE					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	09/77 09/77 01	KFA	CNEN, PUC, IME, UFSC, PE	R. FOERTHMANN I, J. TRAWCZYNSKI II, GROOS II	
***** COURSE ON FUEL AND FUEL ELEMENTS					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	10/77 11/77 02	KFA	UFMG, CDTN	R. FOERTHMANN II, K. REICHARDT, T. STRADA	
***** COURSE ON FUEL AND FUEL ELEMENTS					
3.4 FUEL ELEM. FABRICATION	12/80 12/80 01	KFA	UFRJ	W. KOEHLER	
***** COURSE ON NUCLEAR FUEL CYCLE					
3.5 REPROCESSING	08/78 08/78 01	KFA	IPEN	E. MERZ	
***** COURSE ON REPROCESSING, CHEMICAL ANALYSIS					
3.5 REPROCESSING	09/77 09/77 01	KFK	CNEN, PUC, IME, IRD, IEN	F. BAUMGARTEN I, G. KOCH I	
***** COURSE ON REPROCESSING CHEMISTRY					
3.5 REPROCESSING	09/78 09/78 01	KFK	IPEN	F. BAUMGARTEN II, OCHSENFELD II	
***** COURSE ON REPROCESSING CHEMISTRY					

S U B J E C T		PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
3.5 REPROCESSING	***** COURSE ON REPR OCESSING TECHNIQUES	10/78 10/78 01	KFA	IPEN	G.KOCH III, SCHMIEDER II
3.5 REPROCESSING	***** COURSE ON REPR OCESSING AND WASTE C HEMICAL ANALYSIS	08/77 08/77 01	KFA	CNEN, PUC, IME, IRD, IEN	U.WENZEL
3.5 REPROCESSING	***** COURSE ON REPR OCESSING TECHNIQUES	10/77 10/77 01	KFK	CNEN, PUC, IME, IRD, IEN	W.OCHSENFELD I, H.SCHVIEDER I
3.6 TREATMENT OF WASTE	***** COURSE ON WAST E TREATMENT	10/77 10/77 01	KFK	CNEN, PUC, IME, IRD, IEN	H.KRAUSE I
3.6 TREATMENT OF WASTE	***** COURSE ON RADI OACTIVE WASTE (ADVAN CED)	12/77 12/77 01	BERLIN	CNEN, UFRJ, PUC, IEN	H.LEVY
3.6 TREATMENT OF WASTE	***** COURSE ON TREA TMENT OF WASTE	11/79 11/79 01	HMI	PUC, IPEN	H.LUTZE
3.6 TREATMENT OF WASTE	WASTE TREATMENT	03/80 03/80 01	JWK	UFPE	KAUFMANN
3.8 FUEL MANAGEMENT	***** COURSE ON FUEL MANAGEMENT, ENRICHE D URANIUM	09/81 09/81 01	KFA	IPEN	R.AVENHAUS
3.9 NEW DEVELOPMENTS	***** COURSE ON FUE L DEVELOPMENT FOR HT R	10/79 10/79 01	KFA	IRD, CDTN	R.FOERTHMANN

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T		PERIOD OF TIME	FROM	TO	TECHNICAL ASSISTANCE	KFA	19/05/87	N A M E
4. MATERIAL AND METALLURGY								
4.1 METALLURGY		05/81 05/81 01	KFA	ITA				A. SCHUSTER
***** COURSE ON STRUCTURAL MATERIALS FOR HIGH TEMPERATURE								
4.1 METALLURGY		08/77 08/77 01	CLAUTH	CNEN, UFRJ, IME, ITA,				D. FUNKE I
***** COURSE ON MATERIALS ENGINEERING								
4.1 METALLURGY		09/79 09/79 01	CLAUTH	CNEN, IEN, UFPE				D. FUNKE II
***** SEMINAR IN REACTOR STEELS								
4.1 METALLURGY		08/82 08/82 01	MPA	CDTN				F. SCHUCKLE
FRACTURE MECHANICS AND TENSIONS COURSE								
4.1 METALLURGY		08/82 08/82 01	MPA	CDTN				L. ISSLER III
FRACTURE MECHANICS AND TENSIONS COURSE								
4.2 WELDING TECHNOLOGY		09/77 09/77 01	U. AAC.	CNEN, UFRJ, PUC, IME,				D. BOEHME
***** COURSE ON WELDING								
4.2 WELDING TECHNOLOGY		10/78 10/78 01	KFK	UFRJ				DREWS, SIGISMUND
***** COURSE ON WELDING								
4.2 WELDING TECHNOLOGY		10/78 10/78 01	KFA	UFMG				LEHRHEUR
***** COURSE ON WELDING								
4.3 CORROSION		09/82 09/82 01	KFK	IPEN				S. NAZARE I
CORROSION TESTS AND TENSIONS COURSE								
4.4 RADIATION DAMAGES		07/84 07/84 01	CLAUTH	CNEN/SP				H. BUNGE
IRRADIATION EFFECTS ON MATERIAL TEXTURE								
4.4 RADIATION DAMAGES		06/79 06/79 01	KFA	IPEN				J. HULLMAIER I
***** COURSE ON RADIATION DAMAGES								
4.4 RADIATION DAMAGES		06/79 06/79 01	KFA	IPEN				J. HULLMAIER II
SEMINAR ON "RADIATION DAMAGE IN SOLIDS".								
4.4 RADIATION DAMAGES		09/82 09/82 01	KFK	IPEN				S. NAZARE II
POST IRRADIATION EVALUATION TESTS								
4.5 TESTING AND ANALYSIS		10/78 10/78 01	IZFP	ITA				D. MUELLER, G. DUBMANN
***** COURSE ON NON-DESTRUCTIVE TESTING								

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
4.5 TESTING AND ANALYSIS MICROSTRUCTURAL ANALYSIS	10/84 10/84 01	KFK	CNEN/SP	D.VOLLATH
4.5 TESTING AND ANALYSIS MECHANICAL PROPERTIES TESTING TECHNIQUES	09/82 09/82 01	KFK	IPEN	F.THUMMLER III
4.5 TESTING AND ANALYSIS ***** COURSE ON PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF NUCLEAR FUELS	10/79 10/79 01	KFK	IPEN	H.KLEYKRMP
4.5 TESTING AND ANALYSIS ***** COURSE ON AUGER ELECTRON SPECTROSCOPY	05/81 05/81 01	KFK	IPEN	H.SCHNEIDER
4.5 TESTING AND ANALYSIS ***** COURSE ON FRACTURE MECHANICS	11/79 11/79 01	MPA	CNEN,IEN,NUCLEB.,ITA	L.ISSLER I
4.5 TESTING AND ANALYSIS ***** COURSE ON TESTING NPP PRESSURE VESSELS	05/81 05/81 01	MPA	ITA	L.ISSLER II
4.5 TESTING AND ANALYSIS ELECTRON-OPTICS LABORATORY TECHNIQUES	10/82 10/82 01	MPI	IPEN	M.URBAN
4.5 TESTING AND ANALYSIS ***** COURSE ON ULTRASONIC AND MAG. TESTING	10/79 10/79 01	IZFP	CNEN,IEN,NUCLEB.,ITA	P.HOELLER,G.DOBMANN
4.5 TESTING AND ANALYSIS ***** COURSE ON MECHANICAL TESTING	09/77 09/77 01	CLAUTH	CNEN,UFRJ,PUC,ITA,	W.HEYE
4.5 TESTING AND ANALYSIS ***** COURSE ON NON-DESTRUCTIVE TESTING	09/77 09/77 01	RWTUNI	CNEN,UFRJ,PUC,ITA,	W.LORREK,H.STELLING

TECHNICAL ASSISTANCE KFA 19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
5. CONTROL INSTRUMENTS				
5.1 EQUIPMENT DEVELOPMENT	09/82 09/82 01	KFA	IEN	G. BRANDENBURG
***** COURSE ON MICR OPROCESSORS BASIC SY STEMS				
5.1 EQUIPMENT DEVELOPMENT	09/79 09/79 01	KFA	CNEN	H. BORMAN
***** COURSE ON INST RUMENTATION OF NPP				
5.1 EQUIPMENT DEVELOPMENT	08/79 08/79 01	KFA	CNEN	H. NABIELEK, H. HALLING
***** COURSE ON ANAL OG AND DIGITAL TECHN IQUES				
5.2 CALIB. MAINTENAN. REPAIR	10/82 10/82 01*	KFA	IEN	H. HEER
***** COURSE ON CALI BRATION AND MAINTENA NCE				

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
6. RADIOLOGICAL PROTECTION				
6.1 PERSONNEL MONITORING RADIOLOGICAL ASPECTS ON MINING AND FUEL FABRICATION	11/81 11/81 01	GSF	IRD	B. HAIDER
6.1 PERSONNEL MONITORING TECHNICAL VISITS ON PERSONNEL MONITORING	03/81 03/81 01	GSF	IRD, CDTN, UFPE	D. F. REGULLA
6.1 PERSONNEL MONITORING DISCUSS DETAILS OF I MPLEMENTATION OF RAD IATION PROTECTION IN TEGRAL PROGRAM	06/78 06/78 01	GSF	CNEN	G. DREXLER I
6.1 PERSONNEL MONITORING RADIOLOGICAL PROTECT ION SEMINAR IR ES	07/82 07/82 01	GSF	IRD	G. DREXLER IV
6.1 PERSONNEL MONITORING ***** COURSE ON RAD IATION PROTECTION	10/77 10/77 01	BERLIN	CNEN, UFRJ, PUC, IPEN	H. LEVI
6.1 PERSONNEL MONITORING TO CHECK AND ADJUST DATA PROCESSING, FOR THE ASSESSMENT OF RA DIATION EXPOSURE TO THE NEEDS OF THE LIC ENSING AUTHORITY (CN EN).	06/79 06/79 01	BGA	IRD	H. RIEDL
6.1 PERSONNEL MONITORING PERSONNEL MONITORING SERVICE OF IPEN AND IRD	03/81 03/81 01	GSF	IPEN, IRD	J. DAVID I
6.1 PERSONNEL MONITORING QUALITY CONTROL AND SAFETY IN X-RAY INST ALLATIONS FOR DIAGNO STICS	08/81 09/81 02	GSF	IRD	L. WIDENMANN
6.1 PERSONNEL MONITORING ***** COURSE ON ASSE SSMENT OF PERSONNEL RADIATION	10/80 10/80 01	KFK	IRD	W. KOLZER I
6.2 AREA MONITORING NEUTRON CALIBRATION PROGRAMS	03/83 03/83 01	GSF	IRD	G. BURGER

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
6.2 AREA MONITORING WORKING PLACE ANALYSIS IN MEDICINE	03/83 03/83 01	GSF	IRD	G.DREXLER V
6.2 AREA MONITORING WORKPLACE ANALYSIS M ETHODOLOGY AND SSDL ASSISTANCE	06/82 07/82 02	GSF	IRD	H.ECKERL
6.2 AREA MONITORING ON SITE STUDIES WITH NEUTRON DETECTORES INSIDE ANGRA I NPP	10/81 11/81 02	GSF	IRD	H.O.E.SCHRAUBE
6.2 AREA MONITORING CONTINUOUS AND DISCO NTINUOUS NOBLE GASES MONITORING	10/83 11/83 02	BGA	IRD	I.WINKELMAN I
6.2 AREA MONITORING REACTORS: OPERATIONA L RADIOPROTECTION AS PECTS	01/83 01/83 01	GSF	IRD	K.SPRINGER
6.2 AREA MONITORING EVALUATION OF DOSE A SSESSMENT PROGRAM	03/83 03/83 01	GSF	IRD	W.JACOBI
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL ***** COURSE ON ENVI RONMENTAL CONTROL	09/81 09/81 01	KFA	CDTN	F.ROHLOFF
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL CONSULTINGVISITS TO CHEMISTRY INSTALATIO NS LEAR SEMINAR AND BRAZIL/FRG WORKSHOP ON NPP SAFETY	11/80 11/80 01	MUNCHEN	IRD	G.DREXLER II
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL STATE AUTHORITY VIEW POINT ON RADIOLOGICA L PROTECTION.	01/81 01/81 01	GSF	IRD	G.DREXLER III
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL STANDARDIZING PROCED URES FOR MEASURING A LPHA PARTICLES IN ST ACK EFFLUENTS ON NPP	06/79 06/79 01	GSF	IRD	H.HOTZL
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL ***** COURSE ON GASE OUS AND LIQUID EFFL UENTS SURVEILLANCE	10/79 10/79 01	KFK	IRD	H.SCHUETTELKOPF I

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL PREPARATION OF REPORT.	11/85 11/85 01	KFK	IRD	I.WINKELMAN
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL SEMINAR ON "ANALYTICAL CHEMISTRY AND THE STUDY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND POLLUTION PROBLEMS".	06/79 06/79 01	GSF	IRD	K.BUNZI
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL STATE AUTHORITY VIEW POINT ON RADIOLOGICAL PROTECTION	01/81 01/81 01	GSF	IRD	K.SPRINGER
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL EXPERIMENTS IN ATMOSPHERIC DIFFUSION. CONFERENCES ON ATMOSPHERIC DIFFUSION EXPERIMENTS PERFORMED IN GERMANY.	12/84 12/84 01	KFK	CNEN, IRD, FURNAS	PETER THOMAS
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL TO CHECK AND ADJUST THE PREOPERATIONAL ENVIRONMENTAL SURVEY MEASUREMENTS FOR ANGARA 1 COORDINATED WITH NUCLEAR TEST PHASE	05/79 05/79 01	KFK	CNEN	W.WINTER I
6.3 ENVIRONMENTAL CONTROL ***** SEMINAR ON RADIATION MONITORING	05/79 05/79 01	KFK	IRD	W.WINTER II
6.4 DOSIMETRY, DOSES COMPUT. THERMOLUMINESCENCE DOSIMETERS FOR ENVIRONMENTAL MONITORING - INCORPORATION MEASUREMENTS WITH LUNG COUNTING.	04/85 04/85 01	KFK	IRD	B.BURGKHARDT
6.4 DOSIMETRY, DOSES COMPUT. DEVELOPMENT OF SPECIAL INSTRUMENTATION FOR RADIOPROTECTION UNDER TROPICAL CONDITIONS	05/84 05/84 01	GSF	IRD	B.REINHARDT

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. SOFTWARE DEVELOPMENT S TO INTERFACE PERSONAL DOSIMETRY SYSTEMS S TO A COMPUTER	11/82 11/82 01	GSF	IRD	J.DAVID II
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. DEVELOPMENT OF SPECIAL INSTRUMENTATION FOR RADIOPROTECTION UNDER TROPICAL CONDITIONS.	05/84 05/84 01	GSF	IRD	L.LEIDNER
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. MONTE CARLO PROGRAMS IMPLEMENTATION FOR DOSE CALCULATIONS IN ANTHROPOMORPHOUS PHANTOM.	01/82 01/82 01	GSF	IRD	R.KRAMER
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. ***** COURSE ON RADIATION MEASURING	12/79 12/79 01	KFK	NUCLEBRAS,UFPE	S.MOBIUS,H.SITTER
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. NEUTRON DOSIMETRY	12/79 12/79 01	GSF	IRD	SCHRAUBE
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. DEVELOPMENT OF SPECIAL INSTRUMENTATION FOR RADIOPROTECTION UNDER TROPICAL CONDITIONS	05/84 05/84 01	GSF	IRD	W.KOLZER V
6.4 DOSIMETRY,DOSES COMPUT. EVALUATION OF THE RESULTS OF THE FIRST 3 YEARS OF OPERATION.	06/85 06/85 01	KFK	IRD	W.M.WINTER
6.5 CALIBRATION UPGRADING THE CALIBRATION SET-UP OF THE SSDL/RIO, DATA ACQUISITION SYSTEMS	10/84 10/84 01	GSF	IRD	H.ECKEL II
6.5 CALIBRATION REMOVING CYCLOTRON BOBBINS.	09/84 09/84 01	KFK	IEN	WILHELM KOGLER
6.6 MEDICAL CARE HEALTH PHYSICS TO NUCLEAR POWER PLANTS.	12/85 12/85 01	KFK	IRD	K.SPRINGER
6.6 MEDICAL CARE ***** COURSE ON MEDICAL SURVEILLANCE PROCEDURES IN RADIATION ACCIDENTS	10/80 10/80 01	KFK	CNEN	L.OHLENSCHLAGER

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T
6.7 PROGRAM MANAGEMENT
EVALUATION OF THE RE
SULTS OF THE FIRST 3
YEARS OF OPERATION.

PERIOD OF TIME FROM TO
06/85 06/85 01 GSF IRD

N A M E
W-PH.KOELZER

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
7. ISOTOPES.				
7.1 RADIOISOTOPE PRODUCTION OPTIMIZATION OF 201T PRODUCTIONACE PERSONAL DOSIMETRY SYSTEMS TO A COMPUTER	04/82 04/82 01	KFK	IEN	SCHATZ
7.3 APPLICATION IN INDUSTRY ***** COURSE ON INDUSTRIAL APPLICATIONS	05/81 05/81 01	KFK	UFPE	H. VOGG

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
8. BASIC RESEARCH				
8.1 ACCELERATORS MEETING WITH THE IEN AND IPEN CYCLOTRON GROUPS.	03/85 03/85 01	KFK	IEN	F. DWORSCHAK
8.1 ACCELERATORS DEVELOPMENT AND TEST ING OF CYCLOTRON COM PONENTS.	12/85 12/85 01	KFK	IPEN	H. KLEIN
8.1 ACCELERATORS CYCLOTRON ELECTRICAL SYSTEM.	03/81 04/81 02	KFA	IPEN	H. KLEIN I
8.1 ACCELERATORS IMPROVEMENT OF PRACT ICAL SKILL ON OPERAT ION AND MAINTENANCE OF THE CV-28 CYCLOTR ONS AT IPEN. IMPROVEM ENT AT POWER SUPPLIE S AND ELETRONIC COMM AND CIRCUITRY. CALIBR ATION OF BEAM EXTRAC TION PARAMETERS	04/82 05/82 02	KFA	IPEN	H. KLEIN II
8.1 ACCELERATORS CYCLOTRON IRRADIATIO N CHAMBER INSTALATIO N AND STARTING	04/84 04/84 01	KFA	IRD, CNEN/SP	H. SCHRODER
8.1 ACCELERATORS	04/85 04/85 01	KFK	IEN	H. SCHWEIKERT
8.1 ACCELERATORS MEETING WITH THE IEN AND IPEN CYCLOTRON GROUPS.	03/85 03/85 01	KFK	IEN	P. ENGELMANN
8.1 ACCELERATORS JOINT WORK ON CYCLOT RON OPERATION ON THE NUCLEAR SEMINAR AND BRAZIL/FRG WORKSHOP ON NPP SAFETY	09/80 09/80 01	KFA	IPEN	R. HOLZLE I
8.1 ACCELERATORS CYCLOTRON ELECTRICAL SYSTEM	03/81 05/81 03	KFA	IPEN	R. HOLZLE II
8.1 ACCELERATORS JOINT WORK IN CYCLOT RONS	09/78 09/78 01	KFA	IEN	R. WEINREICH I

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
8.1 ACCELERATORS WORK ON CYCLOTRON THE REACTOR SAFETY MEET ING	07/80 07/80 01	KFA	IEN	R.WEINREICH II
8.1 ACCELERATORS JOINT WORK ON CYCLOT RON.	04/81 09/81 06	IAEA	IPEN	R.WEINREICH III
8.1 ACCELERATORS JOINT WORK IN CYCLOT RONS	09/82 09/82 01	IAEA	IEN	R.WEINREICH IV
8.1 ACCELERATORS MEETING WITH THE IEN AND IPEN CYCLOTRON GROUPS.	03/85 03/85 01	GSF	IEN	W.H.STELLMACHER
8.1 ACCELERATORS CYCLOTRON CV-28 MAIN TENANCE AND OPERATIO N.	10/81 11/81 02	KFA	IEN	W.H.STELLMACHER I
8.1 ACCELERATORS WORKS ON CYCLOTRON O PERATIONTION ON THE NUCLEAR SEMINAR AND BRAZIL/FRG WORKSHOP ON NPP SAFETY	08/80 08/80 01	KFA	IPEN	W.KOGLER I
8.1 ACCELERATORS CYCLOTRON CV-28 MAIN TENANCE AND OPERATIO N	10/81 11/81 02	KFA	IEN	W.KOGLER II
8.1 ACCELERATORS LOW ENERGY PROFILES TECHNIQUES IN CYCLOT RONS	09/83 11/83 03	KFA	IEN, IPEN	W.KOGLER III
8.1 ACCELERATORS OPERATION AND MAINTEN ANCE OF CYCLOTRONS	08/83 09/83 02	KFA	IEN, IPEN	W.STELLMACHER II
8.6 SOLID STATE TECHNOLOGY RADIOCHEMISTRY LABOR ATORY EQUIPMENT MAI NTENANCE	07/82 08/82 02	MUNCHEN	CBPF	J. PUNSCH
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY ***** COURSE ON NUCL EAR CHEMISTRY	01/80 01/80 01	KFK	UFPE	A.MOEBIUS, H.SITTER
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY ***** COURSE ON SELE CTED TOPICS IN CHEMI CAL ANALYSIS	11/79 11/79 01	KFA	IPEN	B.BRODDA

TECHNICAL ASSISTANCE KFA

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY ***** COURSE ON NUCL EAR REACTOR CHEMISTR Y	02/78 02/78 01	KFK	IPEN, UFPE	C. KELLER I
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY ***** COURSE ON NUCL EAR CHEMISTRY	02/80 02/80 01	KFK	UFPE	C. KELLER II
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY ***** COURSE ON PLUT ONIUM CHEMISTRY AND ECOLOGY	02/80 02/80 01	KFK	UFPE	C. KELLER III
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY TECHNICAL VISITS TO CHEMISTRY INSTALATIO NS LEAR SEMINAR AND BRAZIL/FRG WORKSHOP ON NPP SAFETY	10/80 10/80 01	KFA	CNEN, IEN, IPEN	E. MERZ
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY ***** COURSE ON CHEM ICAL ENGINEERING IN NUCLEAR TECHNOLOGY	11/79 11/79 01	KFK	NUCLEBRAS, IPEN	H. GOLDBACKER I, R. HELLRIEGEN I, P. SCHWAB
8.7 ANAL. AND RADIOCHEMISTRY TECHNICAL VISITS TO CHEMISTRY INSTALATIO NSCLEAR SEMINAR AND BRAZIL/FRG WORKSHOP ON NPP SAFETY	10/80 10/80 01	MUNICH	CNEN, IEN, IPEN, CDTN	J. BAUMGARTNER

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
1. SAFEG. PHYS. PROTECTION				
1.1 SAFEGUARDS CONCEPT SAFEGUARDS AND PHYSI CAL PROTECTION IN NU CLEAR INSTALLATIONS.	07/79 07/79 01	KFK	CNEN	D.GUPTA II
1.3 ACCOUNTING AND CONTROL ESTABLISHMENT OF MAT ERIAL BALANCE AREAS KEY MEASUREAMENT POI NT SELECTION OF MEAS URING TECHNIQUES	10/77 11/77 02	KFK	CNEN	D.GUPTA I

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

SUBJECT	PERIOD OF TIME	FROM	TO	NAME
2. SAFETY NUCLEAR INSTALL.				
2.0 SAFETY NUCLEAR INSTALL. ASSISTANCE IN ESTABLISHING LWR SAFETY RESEARCH PROGRAM	06/80 06/80 01	KFK	CNEN	A. MUELLER VII
2.2 RETENTION SYSTEMS	10/80 10/80 01	KFK	CNEN, IEN, IPEN, CDTN	G. KOCH IV
TECHNICAL VISITS TO REPROCESSING STUDIES NUCLEAR SEMINAR AND BRAZIL/FRG WORKSHOP ON NPP SAFETY				
2.3 REPROCESSING FACILITIES RADIOCHEMISTRY AND RADIOLOGICAL ASPECTS OF TRANSURANIC ELEMENTS	03/84 03/84 01	KFK	UFPE, IRD	C. KELLER IV
2.3 REPROCESSING FACILITIES JOINT WORK ON REPROCESSING PLANTS SAFETY AND CHEMICAL TECHNIQUES	09/80 09/80 01	KFK	CNEN, IEN, IPEN	D. ERTTEL
2.3 REPROCESSING FACILITIES ASSISTANCE IN DESIGN AND INSTALLATION OF LABORATORY FACILITIES RELATED TO SAFETY OF REPROCESSING PLANTS/ANALYTICAL CHEMISTRY AND SAMPLING TECHNIQUES	03/80 03/80 01	KFK	IPEN	E. HAMBURGER
2.3 REPROCESSING FACILITIES MASS SPECTROSCOPY AND ANALYTICAL CHEMISTRY	03/81 03/81 01	KFK	IEN	E. MAINKA
2.3 REPROCESSING FACILITIES SAFETY OF THE REPROCESSING PILOT PLANT	02/78 02/78 01	KFK	IPEN	F. RAUMGARTNER
2.3 REPROCESSING FACILITIES PROJECT AND INSTALLATION OF LABORATORY FACILITIES FOR TRAINING PURPOSES	11/81 11/81 01	KFK	IPEN	G. GUMB
2.3 REPROCESSING FACILITIES SAFETY OF THE REPROCESSING PILOT PLANT	02/78 02/78 01	KFK	IPEN	G. KOCH II

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
2.3 REPROCESSING FACILITIES PROJECT AND INSTALLATION OF LABORATORY FACILITIES FOR TRAINING PURPOSES	03/81 04/81 02	KFK	IPEN	G.W.HOFFLE
2.3 REPROCESSING FACILITIES JOINT WORK ON REPROCESSING SAFETY REPORT	11/81 11/81 01	KFK	IPEN	H.H.GOLDBACKER II
2.3 REPROCESSING FACILITIES WORKS ON SAFETY FOR REPROCESSING PLANTS, ANALYTICAL CHEMISTRY AND SAMPLING TECHNIQUES	05/80 05/80 01	KFK	IPEN	H.SCHMIEDER
2.3 REPROCESSING FACILITIES SAFETY CRITERIA	04/82 04/82 01	KFK	IPEN	H.SCHOMBS
2.3 REPROCESSING FACILITIES ASSISTANCE IN DESIGN AND INSTALLATION OF LABORATORY FACILITIES RELATED TO SAFETY OF REPROCESSING PLANTS/ANALYTICAL CHEMISTRY AND SAMPLING TECHNIQUES	03/80 03/80 01	KFK	IPEN	K.HELLRIEGEL III
2.3 REPROCESSING FACILITIES PROJECT AND INSTALLATION OF LABORATORY FACILITIES FOR TRAINING PURPOSES	03/81 04/81 02	KFK	IPEN	K.HELLRIEGEL IV
2.3 REPROCESSING FACILITIES SAFETY CRITERIA	04/82 04/82 01	KFK	IPEN	K.HELLRIEGEL V
2.3 REPROCESSING FACILITIES JOINT WORKS ON SAFETY REPROCESSING PLANTS/TBP/ DILUENT DEGRADATION	10/80 10/80 01	KFK	IPEN	L.STIEGLITZ
2.3 REPROCESSING FACILITIES RADIOCHEMICAL SEPARATION TECHNIQUE AND RADIOECOLOGICAL PROGRAMS	03/84 03/84 01	KFK	IRD	M.PIMPL
2.3 REPROCESSING FACILITIES PROJECT AND INSTALLATION OF LABORATORY FACILITIES FOR TRAINING PURPOSES	11/81 11/81 01	KFK	IPEN	P.L.SCHWAB

TECHNICAL ASSISTANCE . KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
2.3 REPROCESSING FACILITIES SAFETY OF THE REPROC ESSING PILOT PLANT	02/78 02/78 01	KFK	IPEN	W.OCHSENFELD
2.3 REPROCESSING FACILITIES JOINT WORK ON REPROC ESSING PLANTS SAFETY AND CHEMICAL TECHNI QUES	09/80 09/80 01	KFK	CNEN, IEN, IPEN	W.WETTSTEIN
2.4 VENTILATION SYSTEMS ASSISTANCE IN MODIFI CATION OF VENTILATIO N SYSTEM OF NUCLEAR LABORAT.	08/80 08/80 01	KFK	IEN, IPEN	W.STOTZ
2.5 ENRICHMENT FACILITIES SAFETY OF THE ENRICH MENT DEMONSTRATION P LANT	12/78 12/78 01	KFK	CNEN, COTN	BECKER

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
3. RADWASTE TREATMENT				
3.1 WASTE MANAGEMENT COORDINATION OF JOIN T WASTE MANAGEMENT P ROGRAMS	02/82 02/82 01	KFK	CNEN, IPEN	H. KRAUSE II
3.3 TREATM. QUALITY CONTROL DISCUSSION ON INTERM EDIATE LEVEL RADWAST E TREATMENT UNITS	03/83 03/83 01	KFK	CNEN - IPEN	H. KRAUSE III
3.3 TREATM. QUALITY CONTROL BITUMEN AND CEMENT-W ASTE MIXING	08/84 08/84 01	KFK	CNEN	H. KRAUSE IV

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
4. RADIOL. ENVIRONM. PROT.				
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION CONFERENCE ON METEOROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION ASPECTS.	01/77 01/77 01	WEATHER	CNEN	H. BARTELS
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION WORKSHOP IN: METEOROLOGICAL INSTRUMENTATION, MEASUREMENTS AND OBSERVATIONS.	06/78 06/78 01	KFA	CNEN	H. GEISS
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION RADIONUCLIDES ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR	01/84 01/84 01	KFK	IRD	H. SCHUTTELKOPF III
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION CONFERENCE ON METEOROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION ASPECTS.	01/77 01/77 01	R. WTUV	CNEN	J. FRANK
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION CONFERENCE ON METEOROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION ASPECTS.	01/77 01/77 01	KFA	CNEN	J. KURT
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION THEORETICAL MODELS FOR ATMOSPHERIC DIFFUSION	06/81 06/81 01	KFK	IRD	K. NESTER
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION CONFERENCE ON METEOROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION ASPECTS.	01/77 01/77 01	KFA	CNEN	K. SCHARMER
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION WORKSHOP IN: METEOROLOGICAL INSTRUMENTATION, MEASUREMENTS AND OBSERVATIONS.	06/78 06/78 01	KFA	CNEN	K. VOGT
4.1 ATMOSPHERIC DIFFUSION CONFERENCE ON METEOROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION ASPECTS.	01/77 01/77 01	IRS	CNEN	L. FRANZEN

S U B J E C T		PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
4.1	ATMOSPHERIC DIFFUSION PRE-PLANNING AND FIRST EXPERIMENTS ON ATMOSPHERIC DIFFUSION	07/81 07/81 01	KFK	IRD	P.THOMAS II
4.1	ATMOSPHERIC DIFFUSION CONFERENCE ON METEOROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION ASPECTS.	01/77 01/77 01	DARMST.	CNEN	WERNER KLUG
4.2	ENVIRONM. MONITORING RADIOCHEMISTRY FOR ENVIRONMENTAL CONTROL	10/79 10/79 01	KFK	IRD	H.SCHUTTELKOPF II
4.2	ENVIRONM. MONITORING WORKSHOP ON RADIATION PROTECTION AND ENVIRONMENTAL MONITORING	10/80 10/80 01	KFK	IRD	H.THOMAS I
4.2	ENVIRONM. MONITORING EVALUATION OF THE LIQUID EFFLUENT MONITORING ENVIRONMENTAL MONITORING PROGRAMS-OPERATOR AND SUPERVISORY AUTHORITY STANDARDS.LICENSING PROCEDURES.RADIATION PROTECTION	05/82 05/82 01	KFK	IRD	K.LANGGUTH
4.2	ENVIRONM. MONITORING CONSEQUENCES OF ACCIDENTS OF NPP AND RISKS TO THE ENVIRONMENT	05/82 05/82 01	KFK	IRD	W.KOLZER II
4.2	ENVIRONM. MONITORING ENVIRONMENTAL RISKS AND EMERGENCY PROTECTION, COMPARASION OF BRASILIAN AND GERMAN STRATEGIES: RISK ANALYSIS FOR NPP AND EMERGENCY RESPONSE FACILITIES	03/83 03/83 01	KFK	IRD	W.KOLZER III
4.2	ENVIRONM. MONITORING DISCUSSION ON THE GUIDELINES FOR JOINT WORK ON RADIOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION FOR 1984	10/83 10/83 01	KFK	IRD	W.KOLZER IV

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
4.2 ENVIRONM. MONITORING JOINT WORK ON PWR EN VIRONMENTAL MONITORI NG	09/80 09/80 01	KFK	IRD	W.WINTER III
4.2 ENVIRONM. MONITORING FINAL ANALYSIS OF PR E-OPERATIONAL PROGRA M AND ESTABLISHMENT OF OPERATIONAL PROGR AM ON ENVIRONMENTAL MONITORING	10/81 10/81 01	KFK	IRD	W.WINTER IV
4.2 ENVIRONM. MONITORING DEVELOPMENT, IMPLEMEN TATION AND EVALUATIO N OF ENVIRONMENTAL M ONITORING PROGRAMS-O PERATOR AND SUPERVIS ORY AUTHORITY STANDAR DS, LICENSING PROCED URES, RADIATION PROTE CTION	11/82 11/82 01	KFK	IRD	W.WINTER V
4.2 ENVIRONM. MONITORING THERMOLUMINESCENCE D OSIMETERS FOR ENVIRO NMENTAL MONITORING. S TUDY UNDER BRAZILIAN CLIMATIC CONDITIONS	03/83 03/83 01	KFK	IRD	W.WINTER VI
4.3 RAD. PROTEC. SURVEILLANCE RADIATION PROTECTION AND SURVEILLANCE TL D FOR ENVIRONMENTAL MONITORING, STUDY U NDER CLIMATIC CONDIT IONS FOUND IN BRAZIL (TEMPERATURE AND HU MIDITY) AND COMPARAS ON WITH RESULT DETER MINED IN GERMANY	07/83 07/83 01	KFK	IRD	B.BURGKHARDT I
4.3 RAD. PROTEC. SURVEILLANCE NEUTRON PERSONNEL DO SIMETRY FLUENT MONITO RING ENVIRONMENTAL M ONITORING PROGRAMS-O PERATOR AND SUPERVIS ORY AUTHORITY STANDAR DS, LICENSING PROCED URES, RADIATION PROTE CTION	05/82 05/82 01	KFK	IRD	E.PIESCH I

TECHNICAL ASSISTANCE KFK

19/05/87

S U B J E C T	PERIOD OF TIME	FROM	TO	N A M E
4.3 RAD. PROTEC. SURVEILLANCE BIOASSAY ANALYSIS, UR INE AND FAECES ANALY SIS, DOSE CALCULATION AND WHOLE BODY COUN TERATOR AND SUPERVIS ORY AUTHORITY STANDAR DS. LICENSING PROCED URES, RADIATION PROTE CTION.	11/82 11/82 01	KFK	IRD	H. SCHIEFERDECKER
4.3 RAD. PROTEC. SURVEILLANCE RADON MEASUREMENTS I N BUILDINGS, DEVELOPM ENT OF A PERSONNEL R N-DOSIMETER BODY COUN TERATOR AND SUPERVIS ORY AUTHORITY STANDAR DS. LICENSING PROCED URES, RADIATION PROTE CTION.	10/82 10/82 01	KFK	IRD	M. URBAN
4.4 MEDICAL SURVEILLANCE COOPERATION PROGRAM CNEN/KFK.	03/86 03/86 01	KFK	IRD	WINFRIED PHILIPP KOELZER

CAPÍTULO VIII - FORMAÇÃO DE GRUPOS ESPECIAIS

Objetivando criar junto às Universidades e outros órgãos de pesquisa um potencial de Recursos Humanos formado por pesquisadores de alto nível vinculados a projetos específicos, permitindo a caracterização de linhas de pesquisa em torno das quais se desenvolvem teses de Mestrado e de Doutorado, foram definidos "Grupos Especiais" todos com apoio do Programa, mediante convênios específicos, firmados com verba do PRONUCLEAR entre a CNEN e as Entidades abaixo indicadas:

UFSC - Análise de Tensão no Circuito Primário de Reatores Nucleares (1980, 1981, 1982)

- Ensaio de Materiais para CONTENÇÃO de Angra II e III (1980, 1981, 1982)
- Análise Experimental de Tensões no Vaso de CONTENÇÃO de Angra I (1980)
- Estudo de Fonte de Energia para Soldagem (1980, 1981)
- Centro de Informações de Documentação dos Dados de Usinagem (1982)

UFRS - Análise Dinâmica de Estruturas Nucleares (1980, 1981, 1982)

- Dispersão Térmica de Efluentes da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (1981)
- Reservas de Urânio em Carvão (1981)
- Reator de Leito Fluidizado (1981)

COPPE/UFRJ - Métodos Probabilísticos Aplicados a Segurança de Centrais Nucleares (1980, 1981, 1982)

- Processo de Resina em Polpa para Beneficiamento de Minério de Urânio (1980)
- Técnicas de Separação Isotópica (1980)
- Dispersão de Contaminantes Aquíferos (1981)
- Cota de Segurança em Zonas Costeiras (1981)

IB/UFRJ - Análise Ambiental (1981)

IG/UFRJ - Potencialidade Uranífera do Pré-Cambriano da Região Sudeste (1981)

- Tectonismo Cenozoico das Regiões Sudeste e Sul do Brasil (1981)

PUC/RJ - Análise de Projetos de Engenharia Civil do Ciclo de Combustível (1981, 1982)

- Geotécnica: Análise do Comportamento de Taludes (1981)

- Fratura de Aços em Vasos de Pressão de Reatores Nucleares (1981)

UERJ - Controle Ambiental (1981)

IPEN - Radioquímica (1981)

- Purificação do Concentrado de Zr e Preparação de ZrO_2 Nuclearmente Puro (1981)

IFQSCar - Dosímetros de Eletreto (1980,1981)

UnB - Potencialidade Uranífera do Pré-Cambriano do Estado de Goiás (1981)

IG/UFBa - Potencialidade Uranífera do Pré-Cambriano da Região Nordeste do Brasil (1981)

INPE - Sensoriamento Remoto (1981)

IAG/USP - Levantamento Sismográfico em Áreas Potencialmente Sísmicas do Brasil (1981)

UFPe - Análise de Boro em Solução Aquosa (1981)

UFMG - Equipamento Automático para Soldagem em Tubos (1981)

CAPÍTULO IX - CUSTOS DO PROGRAMA

O Decreto de criação do PRONUCLEAR prevê em seu artigo 99: "Os dispêndios com a execução do Programa de Recursos Humanos para o Setor Nuclear serão custeados com dotações orçamentárias e recursos próprios das entidades envolvidas e com recursos de outras fontes, internas e externas, que forem especificamente alocadas ao referido Programa".

Assim é que nos anos de 1977, 1978 e 1979 o PRONUCLEAR se valeu dos recursos do CNPq, da CNEN, da CAPES e do PLANFAP, tendo recebido alguns reforços do FNDCT e do FDAE.

A partir de 1980, as verbas destinadas ao PRONUCLEAR passaram a ser alocadas no orçamento da CNEN, cabendo a esta, através de convênios, repassar parte destes recursos ao CNPq e à CAPES, de acordo com programação estabelecida pelo GPC do PRONUCLEAR.

A seguir apresentaremos a evolução, ano a ano, dos valores das bolsas adotados pelo PRONUCLEAR e, em seguida, seus investimentos nas diferentes atividades, indicando a origem dos recursos e os órgãos executores.

"EVOLUÇÃO DOS VALORES DE BOLSAS NO PAÍS"

		MAR/77 A FEV/78	MAR/78 A FEV/79	MAR/79 A FEV/80	MAR/80 A FEV/81	MAR/81 A FEV/82	MAR/82 A FEV/83	MAR/83 A FEV/84	MAR/84 A AGO/84	SET/84 A FEV/85	MAR/85 A AGO/85	SET/85 A FEV/86	MAR/86 A FEV/87
		E M C R U Z E I R O S										10 ³ Cr\$	(Cz\$)
NÍVEL MÉDIO		-	-	-	6.800	11.000	20.000	40.000	80.000	120.000	190.000	340	750
INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR	1ºANO	700	900	1.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2ºANO	1.500	2.000	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MESTRADO	1ºANO	7.800	10.000	12.000	17.000	27.000	50.000	90.000	160.000	315.000	700.000	1.400	3.200
	2ºANO	8.200	11.200	15.000	22.000	35.000	70.000	125.000	190.000	315.000	700.000	1.400	3.200
DOUTORADO	1ºANO	8.200	11.500	13.000	22.000	44.000	90.000	160.000	240.000	500.000	1.050.000	2.000	4.350
	2ºANO	9.500	12.500	16.000	27.000	44.000	90.000	160.000	240.000	500.000	1.050.000	2.000	4.350
PROJETO ESTOQUE	I	-	-	-	27.000	44.000	90.000	160.000	240.000	340.000	700.000	1.600	4.700
	II	-	-	-	22.000	35.000	70.000	125.000	190.000	260.000	700.000	1.600	3.700
ESPECIALIZAÇÃO		2.500	2.500	3.500	9.000	15.000	30.000	60.000	110.000	160.000	460.000	800	1.700

ANO DE 1977

Durante o ano de 1977 o PRONUCLEAR despendeu em suas diferentes atividades um total de Cr\$61.768.500,00 (sessenta e um milhões setecentos e sessenta e oito mil e quinhentos cruzeiros), assim distribuídos:

PLANFAP - Cr\$10.352.000,00

CNPq - Cr\$20.534.600,00

CNEN - Cr\$30.881.900,00

Foi recebido do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico um reforço de Cr\$46.440.000,00 (quarenta e seis milhões quatrocentos e quarenta mil cruzeiros) para aplicação no PRONUCLEAR, através dos convênios FINEP/CNPq nºs 336CT e 385CT, nos valores de Cr\$19.600.000,00 e Cr\$26.840.000,00 respectivamente.

A verba aplicada foi distribuída da seguinte maneira:

ATIVIDADES	CUSTOS EM CR\$1.000,00			
	PLANFAP	CNPq	CNEN	TOTAL
Cursos de Introdução	-	-	6.914,0	6.914,0
Cursos de Mestrado	10.352,0	18.436,9	19.676,6	48.465,5
Doutoramento no Exterior	-	-	1.277,9	1.277,9
Estágios no Exterior	-	-	110,8	110,8
Cursos de Especialização	-	-	2.902,6	2.902,6
Cursos com a Colaboração da R.F.A.	-	2.097,7	-	2.097,7
TOTAL	10.352,0	20.534,6	30.881,9	61.768,5

ANO DE 1978

Em 1978 o PRONUCLEAR investiu em sua programação um to tal de Cr\$101.496.900,00 (cento e um milhões quatrocentos e noventa e seis mil e novecentos cruzeiros), segundo a execução abaixo.

CNPq - Cr\$54.510.600,00

CNEN - Cr\$44.946.300,00

CAPES - Cr\$ 2.040.000,00

Como reforço aos orçamentos destas entidades foram rece bidos pelo CNPq, oriundos do FNDCT, Cr\$3.147.600,00, através de Ter mo Aditivo ao Convênio nº 385CT, firmado entre a FINEP e o CNPq.

Além disto, a aprovação pelo Exmo. Sr. Presidente da Re pública, em 20 de julho de 1978, da Exposição de Motivos nº 239, da SEPLAN, liberou Cr\$120.000.000,00 (cento e vinte milhões de cruzei-ros) do FNDCT para o PRONUCLEAR. O Convênio 520CT, firmado entre a FINEP e o CNPq, em 20.09.78, transferiu para a CNPq aqueles recur sos que, segundo a sistemática da FINEP, podiam ser utilizados a partir da data da aprovação da Exposição de Motivos, isto é, 20 de julho de 1978.

Em 23.10.78 foi assinado Convênio entre CNPq/CNEN, trans ferindo do CNPq para a CNEN Cr\$50.350 000,00 (cinquenta e três mi lhões abatidos da taxa de administração de 5%), sendo que estes re cursos também foram considerados como utilizáveis a partir de 20 de julho de 1978.

A verba foi aplicada conforme o quadro a seguir.

ATIVIDADES	CUSTOS EM CR\$1.000,00			
	CNPq	CAPES	CNEN	TOTAL
Cursos de Introdução	-	-	8.666,2	8.666,2
Cursos de Mestrado	54.044,2	2.040,0	24.822,6	80.906,8
Doutoramento no Exterior	-	-	7.000,0	7.000,0
Estágios no Exterior	-	-	247,8	247,8
Cursos de Especialização	-	-	108,0	108,0
Cursos com a Colaboração da R.F.A.	466,4	-	1.601,7	2.068,1
Formação de Grupos Especiais	-	-	2.500,0	2.500,0
TOTAL	54.510,6	2.040,0	44.946,3	101.496,9

ANO DE 1979

Neste ano os investimentos do PRONUCLEAR se elevaram a Cr\$133.979.400,00 , cabendo aos órgãos executores:

CNPq - Cr\$69.220.800,00

CNEN - Cr\$54.383.300,00

CAPES - Cr\$10.375.300,00

Em 10 de julho de 1979, o Exmo. Sr. Presidente da Republica, em despacho exarado na Exposição de Motivos nº 134, da SEPLAN, destinou ao MME Cr\$141.200.000,00 para serem empregados pelo PRONUCLEAR.

Esta verba embora transferida totalmente para a CNEN deveria ser, em parte, transferida para outros órgãos integrantes do PRONUCLEAR.

Desta forma, a CNEN repassou ao CNPq, pelo Convênio nº.. 25/79, de 18.10.79, o montante de Cr\$59.500.000,00 para aplicação desde a data da publicação no Diário Oficial da autorização do Presidente da República (11.07.79) até 31 de dezembro de 1979. Posteriormente, pela carta CNEN-187/79, de 20.12.79, o prazo foi prorrogado para 30 de setembro de 1980.

A CNEN transferiu ainda para a CAPES, pelo Convênio nº.. 29/79, de 18.10.79, o montante de Cr\$16.700.000,00 com prazo de aplicação até 31 de dezembro de 1979, prorrogado pela carta CNEN-188/79, de 20.12.79, até 30 de outubro de 1980, posteriormente, para 31 de dezembro de 1980 pela carta CNEN-260/80, de 20.09.80 e, finalmente, para 30 de junho de 1981 pela carta CNEN-324/80, de / 30.12.80.

Os recursos foram aplicados conforme o quadro a seguir.

ATIVIDADES	CUSTOS EM CR\$1.000,00			
	CNPq	CAPEs	CNEN	TOTAL
Cursos de Introdução	-	-	10.954,2	10.954,2
Cursos de Mestrado	68.885,0	9.761,2	33.615,2	112.261,4
Doutoramento no Exterior	-	614,1	6.607,2	7.221,3
Estágios no Exterior	-	-	1.727,1	1.727,1
Cursos com a Colaboração da R.F.A.	335,8	-	1.479,6	1.815,4
TOTAL	69.220,8	10.375,3	54.383,3	133.979,4

ANO DE 1980

A partir de 1980, os recursos destinados ao PRONUCLEAR passaram a constar do orçamento da CNEN, cabendo naturalmente a esta a transferência de parte destes recursos para os outros órgãos do Sistema Integrado, tudo de acordo com a programação elaborada pelo G.P.C. do PRONUCLEAR.

O orçamento total previsto foi de Cr\$360.000.000,00, porém o Decreto nº 84.345, de 27.12.79, bloqueou 15% deste valor a título de reserva de contenção, tendo sido liberado durante o exercício de 1980 apenas Cr\$306.000.000,00.

Pelo Convênio nº 12/80, assinado em 10.06.80, foram transferidos para o CNPq Cr\$127.000.000,00 dos quais foram reservados, como despesas a programar, Cr\$19.000.000,00 que só foram liberados em março de 1981. Este Convênio tinha validade de um ano, tendo sido prorrogado até 28.02.82, pela carta CNEN-59/81, de 02.04.81.

O Convênio nº 06/80, de 9.04.80, transferiu da CNEN para a CAPES Cr\$32.000.000,00 sendo Cr\$4.800.000,00 reservados como despesas a programar e não liberados.

Desta forma, coube aos órgãos executores em 1980:

CNPq - Cr\$108.000.000,00 (sendo 33 milhões para 1981)
CAPES - Cr\$ 27.200.000,00
CNEN - Cr\$170.800.000,00

Os recursos transferidos ao CNPq foram totalmente destinados aos Programas de Mestrado no País:

Auxílio a Cursos de Mestrado - Cr\$15.000.000,00
Bolsas de Mestrado - Cr\$60.000.000,00

Os recursos transferidos à CAPES foram:

Doutoramento no Exterior - Cr\$12.200.000,00
Auxílio a Cursos de Mestrado no País - Cr\$5.400.000,00
Bolsas de Mestrado no País - Cr\$9.600.000,00

Os recursos que, de acordo com a programação do PRONU CLEAR, foram aplicados pela CNEN, obedeceram a seguinte distribuição.

ATIVIDADES	ELEMENTOS DE DESPESA	EM CR\$1.000,00	
		PREVISTA	APLICADA
CURSOS DE INTRODUÇÃO	3132	6.400	5.200
	3254	7.900	1.839
CURSOS DE MESTRADO E DOUTORAMENTO NO PAÍS	3132	29.200	32.600
	3254	24.500	34.969
ESTÁGIOS DE NÍVEL MÉDIO	3132	4.500	-
	3254	4.000	3.051
DOUTORAMENTO NO EXTERIOR	3132	6.200	6.103
	3254	7.000	8.868
ESTÁGIOS NO EXTERIOR	3132	16.500	12.482
	3254	6.500	2.072
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO	3132	3.000	5.971
CURSOS EM COLABORA ÇÃO COM A R.F.A.	3132	3.000	1.313
PROFISSIONALIZAÇÃO	3132	6.000	-
FORMAÇÃO DE GRUPOS ESPECIAIS	3132	12.000	16.375
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	3120	1.000	676
	4120	3.000	2.930
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	3132	7.500	11.740
	3254	23.100	11.617
T O T A L		170.800	157.806

ANO DE 1981

O orçamento estabelecido para 1981 foi de Cr\$427.000.000,00 tendo sofrido pelo Decreto nº 85585, de 29.12.80, um corte de 15% sob forma de reserva de contenção (despesas a programar) e posteriormente ampliado pela liberação de suplementação de crédito, solicitado pelo Aviso nº 283, de 19.05.81, do MME para o Ministro Chefe da SEPLAN, no valor de Cr\$130.000.000,00 resultando portanto para ser aplicado pelo PRONUCLEAR, em 1981, Cr\$492.950.000,00.

Foram transferidos para o CNPq Cr\$128.000.000,00 sendo 36 milhões pelo Termo Aditivo ao Convênio nº 12/80 - nº 01/81 - de 23.07.81; 19 milhões através aprovação do plano de aplicação da reserva de contenção do Convênio nº 12/80 e 73 milhões como primeira parcela do Termo Aditivo nº 02/81, de 29.12.81 ao mesmo Convênio, no valor de 130 milhões, com prazo de validade até 31.12.82.

Para a CAPES foram repassados 36 milhões pelo Convênio nº 11/81, de 15.05.81, com validade de um ano.

O orçamento do PRONUCLEAR sofreu portanto a seguinte distribuição:

CNPq	- Cr\$128.000.000,00 (sendo 73 milhões para 1982)
CAPES	- Cr\$ 36.000.000,00
CNEN	- Cr\$328.950.000,00

Coube ao CNPq empregar seus recursos exclusivamente no Programa de Mestrado:

Auxílio a Cursos de Mestrado	- Cr\$16.000.000,00
Bolsas de Mestrado	- Cr\$72.000.000,00

Os recursos da CAPES foram assim distribuídos:

Doutoramento no Exterior - Cr\$19.600.000,00

Auxílio a Cursos de Mestrado - Cr\$5.100.000,00

Bolsas de Mestrado - Cr\$11.300.000,00

Durante o ano, a verba prevista pelo PRONUCLEAR para ser aplicada pela CNEN, foi distribuída da seguinte maneira.

ATIVIDADES	ELEMENTOS DE DESPESA	EM CR\$1.000,00	
		PREVISTA	APLICADA
CURSOS DE INTRODUÇÃO	3132	6.500	6.000
	3254	6.300	5.200
CURSOS DE MESTRADO NO PAÍS	3132	35.600	35.050
	3254	42.450	40.032
ESTÁGIOS DE NÍVEL MÉDIO	3254	16.000	14.250
DOCTORAMENTO NO PAÍS	3132	5.000	5.000
	3254	6.000	4.350
DOCTORAMENTO NO EXTERIOR	3132	15.800	15.100
	3254	42.400	40.270
ESTÁGIOS NO EXTERIOR	3132	15.800	15.100
	3254	42.400	40.270
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	3132	8.700	8.700
	3254	18.300	14.556
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO	3132	7.500	6.300
CURSOS EM COLABORA ÇÃO COM A R.F.A.	3132	4.000	3.800
PROFISSIONALIZAÇÃO	3254	34.200	32.750
FORMAÇÃO DE GRUPOS ESPECIAIS	3132	26.000	23.900
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	3120	1.000	47
	4120	2.200	869
T O T A L		328.950	303.874

ANO DE 1982

Sobre o orçamento de Cr\$800.000.000,00 houve um corte inicial de 12%, sob a forma de reserva de contenção, passando o PRO NUCLEAR a contar com Cr\$704.000.000,00. O Decreto nº 87.423, de 26 de julho de 1982, liberou crédito suplementar de Cr\$125.840.000,00, perfazendo portanto um total disponível em 1982 de Cr\$829.840.000,00.

O CNPq recebeu Cr\$217.000.000,00, sendo 57 milhões como 2a. e última parcela do Termo Aditivo nº 02/81 (vide ano de 1981) e 160 milhões para serem utilizados em 1983 como 1a. parcela do Termo Aditivo nº 06/02, de 21.12.82, no valor total de 250 milhões e prazo até 31.12.83.

A CAPES recebeu Cr\$80.000.000,00 transferidos pelo Termo Aditivo ao Convênio nº 11/81 - nº 01/82 - de 14.05.82, que aumentou o valor do Convênio em 80 milhões e ampliou o prazo até 28.02.83.

A distribuição foi pois:

CNPq - Cr\$217.000.000,00 (sendo 160 milhões para 1983)
CNEN - Cr\$532.840.000,00
CAPES - Cr\$ 80.000.000,00

Para tais recursos previa-se:

CNPq - Auxílio a Cursos de Mestrado - Cr\$21.500.000,00
Bolsas de Mestrado - Cr\$108.500.000,00

CAPES - Auxílio a Cursos de Mestrado - Cr\$5.000.000,00
Bolsas de Mestrado - Cr\$18.000.000,00

Durante o ano, a verba de Cr\$532.840.000,00 prevista pelo PRONUCLEAR para ser aplicada pela CNEN foi distribuída da seguinte maneira.

ATIVIDADES	ELEMENTOS DE DESPESA	EM CR\$1.000,00	
		PREVISTA	APLICADA
CURSOS DE INTRODUÇÃO	3132	10.400	8.000
	3254	5.460	2.970
CURSOS DE MESTRADO NO PAÍS	3132	50.000	49.565
	3254	78.057	77.166
ESTÁGIOS DE NÍVEL MÉDIO	3254	43.310	41.328
DOUTORAMENTO NO PAÍS	3254	16.050	11.350
DOUTORAMENTO NO EXTERIOR	3132	34.680	33.100
	3254	82.100	80.340
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	3132	17.000	16.410
	3254	28.483	28.328
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO	3132	3.000	2.690
CURSOS EM COLABORA ÇÃO COM A R.F.A.	3132	4.500	4.380
ESTÁGIOS NO EXTERIOR	3132	59.318	58.825
	3254	46.682	45.322
FORMAÇÃO DE GRUPOS ESPECIAIS	3132	17.000	16.210
PROFISSIONALIZAÇÃO	3254	33.800	32.420
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	3120	1.000	79
	4120	2.000	1.271
T O T A L		532.840	509.754

ANO DE 1983

O orçamento de 1983 foi previsto em Cr\$1.385.000.000,00 que, com a reserva de contenção de 10%, foi reduzido a Cr\$..... 1.247.000.000,00.

O CNPq recebeu Cr\$130.000.000,00, sendo 90 milhões como parte final do Termo Aditivo nº 06/82, de 21.12.82 ao Convênio nº.. 12/80, no valor de Cr\$250.000.000,00, com prazo de validade até 31.12.83 e 40 milhões, para ser utilizado em 1984, como 1ª parcela do Termo Aditivo nº 82/83, de 29.12.83, ao mesmo Convênio.

Para a CAPES foram transferidos Cr\$170.000.000,00 sendo 120 milhões pelo Termo Aditivo nº 01/83, de 28.02.83, ao Convênio nº 11/81 e 50 milhões pelo Termo Aditivo nº 02/83, de 19.09.83 ao mesmo Convênio, ambos com prazo até 28.02.84.

O orçamento do PRONUCLEAR ficou então distribuído:

CNPq - Cr\$130.000.000,00 (sendo 40 milhões para 1984)

CAPES - Cr\$170.000.000,00

CNEN - Cr\$947.000.000,00

Aplicação prevista:

CNPq - Auxílios a Cursos de Mestrado - Cr\$26.500.000,00

Bolsas de Mestrado - Cr\$223.500.000,00

CAPES - Auxílio a Cursos de Mestrado - Cr\$10.000.000,00

Bolsas de Mestrado - Cr\$38.000.000,00

Doutoramento no Exterior - Cr\$122.000.000,00

Durante o ano, a verba prevista pelo PRONUCLEAR para ser aplicada pela CNEN foi distribuída da seguinte maneira.

ATIVIDADES	ELEMENTOS DE DESPESA	EM CR\$1.000,00	
		PREVISTA	APLICADA
CURSOS DE INTRODUÇÃO	3132	13.200	13.200
	3254	10.200	10.200
CURSOS DE MESTRADO NO PAÍS	3132	78.500	78.500
	3254	164.000	128.240
ESTÁGIOS DE NÍVEL MÉDIO	3254	81.000	77.660
DOCTORAMENTO NO PAÍS	3254	27.000	23.340
DOCTORAMENTO NO EXTERIOR	3132	67.000	78.100
	3254	158.000	161.470
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	3132	16.000	26.000
	3254	32.100	31.800
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO	3132	6.000	8.327
CURSOS EM COLABORA ÇÃO COM A R.F.A.	3132	8.500	9.750
ESTÁGIOS NO EXTERIOR	3132	117.000	126.000
	3254	103.000	106.350
PROFISSIONALIZAÇÃO	3254	50.000	56.200
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	3120	2.000	1.267
	4120	3.500	367
T O T A L		947.000	936.780

ANO DE 1984

Em 1984, o orçamento previsto para o PRONUCLEAR foi de Cr\$2.170.300.000,00 que tendo sofrido uma contenção de 13% foi redu zido efetivamente para Cr\$1.888.000.000,00.

O CNPq recebeu Cr\$490.000.000,00 sendo 350 milhões como pagamento final do Adiatamento nº 82/83, de 29.12.83, ao Convênio nº 12/80 e 140 milhões, para serem utilizados em 1985, pelo Décimo Termo Aditivo ao Convênio Amplo nº 69, de 04.12.81, firmados em 29.12.83.

A partir de 1984, tendo em vista uma diminuição progres siva no ritmo do Programa Nuclear Brasileiro com influência direta nas metas a serem atingidas pelo PRONUCLEAR, foi desativado o pro grama com a CAPES, passando seus encargos remanescentes para o CNPq.

Os recursos orçamentários tiveram a seguinte distribui ção:

CNPq - Cr\$490.000.000,00 (sendo 140 milhões para 1985)

CNEN - Cr\$498.000.000,00

Plano de aplicação previsto para o CNPq:

Auxílio a Cursos de Mestrado - Cr\$28.500.000,00

Bolsas de Mestrado - Cr\$361.500.000,00

Durante o ano, a verba prevista pelo PRONUCLEAR para ser aplicada pela CNEN foi distribuída da seguinte maneira.

ATIVIDADES	ELEMENTOS DE DESPESA	EM CR\$1.000,00	
		PREVISTA	APLICADA
CURSOS DE INTRODUÇÃO	3132	11.500	8.000
	3254	6.170	4.000
CURSOS DE MESTRADO NO PAÍS	3132	41.000	37.500
	3254	245.630	238.551
ESTÁGIOS DE NÍVEL MÉDIO	3254	105.000	94.660
DOCTORAMENTO NO PAÍS	3254	50.000	34.026
DOCTORAMENTO NO EXTERIOR	3132	223.800	222.085
	3254	410.000	409.656
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	3132	12.000	12.000
	3254	16.700	16.290
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO	3132	9.500	4.600
CURSOS EM COLABORA ÇÃO COM A R.F.A.	3132	22.000	20.646
ESTÁGIOS NO EXTERIOR	3132	213.700	213.486
	3254	34.500	31.204
PROFISSIONALIZAÇÃO	3254	90.000	84.817
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	3120	2.000	1.365
	4120	3.000	2.714
	3132	1.500	578
T O T A L		1.498.000	1.436.178

ANO DE 1985

O orçamento previsto para 1985 foi de Cr\$3.684.619.000, que, abatido da reserva de contenção, passou a Cr\$3.482.000.000,00.

Posteriormente, o orçamento foi mais uma vez diminuído tendo em vista que, a partir de fevereiro de 1985, os pagamentos de despesas no exterior, em dollars, passaram a ser efetuados diretamente pela conta da CNEN, no Banco do Brasil, em New York.

O orçamento do PRONUCLEAR passou então a Cr\$......
2.954.927.000,00.

O CNPq recebeu Cr\$1.152.500.000,00 sendo 692 milhões e 500 mil relativo a parte final do Décimo Termo Aditivo ao Convênio Amplo nº 69, de 04.12.81, firmado em 23.11.84, sob o nº 65/84; e 460 milhões para serem utilizados em 1986 relativo ao Décimo Terceiro Termo Aditivo nº 45/85, de 05.12.85 ao citado Convênio, no valor de 3 bilhões de cruzeiros, posteriormente adaptado para 1 milhão e 400 mil cruzados pelo Décimo Quinto Termo Aditivo, tendo em vista o Decreto nº 2.284, de 10.03.86 que estabeleceu nova moeda corrente em todo o território nacional: o cruzado.

A distribuição do orçamento PRONUCLEAR foi em 1985:

CNPq - Cr\$1.152.500.000,00 (sendo 460 milhões para 1986)

CNEN - Cr\$1.802.427.000,00

Plano de Aplicação do CNPq:

Auxílio a Cursos de Mestrado - Cr\$32.500.000,00

Bolsas de Mestrado - Cr\$800.000.000,00

A verba prevista pelo PRONUCLEAR para ser aplicada pela CNEN foi distribuída da seguinte maneira.

ATIVIDADES	ELEMENTO DE DESPESA	EM CR\$1.000,00	
		PREVISTA	APLICADA
CURSOS DE INTRODUÇÃO	3132	14.000	14.000
	3254	20.800	-
CURSOS DE MESTRADO NO PAÍS	3132	63.000	62.500
	3254	651.300	647.718
ESTÁGIOS DE NÍVEL MÉDIO	3254	232.000	173.490
DOCTORAMENTO NO PAÍS	3254	91.400	90.450
DOCTORAMENTO NO EXTERIOR	3254	93.927	92.798
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	3132	8.000	8.000
	3254	29.600	15.745
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO	3132	32.000	25.378
CURSOS EM COLABORA ÇÃO COM A R.F.A.	3132	60.000	54.671
ESTÁGIOS NO EXTERIOR	3254	302.000	283.211
PROFISSIONALIZAÇÃO	3254	175.900	169.500
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	3120	2.000	1.703
	4120	22.150	-
	3132	4.350	3.498
T O T A L		1.802.427	1.642.762

ANO DE 1986

O orçamento do PRONUCLEAR aprovado para 1986 foi de Cr\$. 9.329.071.000,00. Com a implantação do plano cruzado, a partir de março foi decretada redução de 30% neste orçamento, passando o mesmo a Cz\$6.591.479,86.

Como as despesas no exterior continuariam a serem pagas pela conta de New York, foi abatida a previsão para pagamentos em dollars, isto é, Cz\$887.130,16.

Em julho, o PRONUCLEAR transferiu para o DEP Cz\$239.246,32 para fazer face a despesas de parte das atividades de colaboração com a R.F.A., que passaram a responsabilidade daquele órgão.

Desta forma, o PRONUCLEAR dispôs para aplicação nas de mais atividades do Programa Cz\$5.464.103,38.

O CNPq recebeu Cz\$1.940.000,00 sendo 940 mil cruzados correspondente ao pagamento final do Décimo Termo Aditivo ao Convênio Amplo nº 69/81, no valor de 3 bilhões de cruzeiros, posteriormente adaptado para 1 milhão e 400 mil cruzados (vide ano de 1985) e 1 milhão de cruzados para serem empregados em 1987, através do Décimo Sexto Termo Aditivo, de 05.12.86, ao já citado Convênio Amplo.

A distribuição do orçamento foi pois:

CNPq - Cz\$1.940.000,00 (sendo 1 milhão de cruzados para ser utilizado em 1987)

CNEN - Cz\$3.525.103,38 além de Cz\$887.130,16 reservados para pagamento de despesas no exterior (bolsas e taxas) em US\$.

O plano de aplicação do CNPq foi:

Auxílio a Cursos de Mestrado - Cz\$50.000,00

Bolsas de Mestrado - Cz\$1.350.000,00

Durante o ano, a verba (Cz\$4.412.233,00) prevista pelo PRONUCLEAR para ser aplicada pela CNEN, foi distribuída da seguinte maneira.

ATIVIDADES	ELEMENTOS DE DESPEZA	EM CZ\$1,00	
		PREVISTA	APLICADA
CURSOS DE INTRODUÇÃO	3132	35.000	28.000
	3254	24.000	14.400
CURSOS DE MESTRADO NO PAÍS	3132	58.000	52.000
	3254	1.585.000	1.468.330
CURSOS DE NÍVEL MÉDIO	3254	542.200	494.680
DOUTORAMENTO NO PAÍS	3254	225.200	207.400
DOUTORAMENTO NO EXTERIOR	3132	233.606	230.000
	3254	683.524	800.270
ESTÁGIOS NO EXTERIOR	3132	300.753	244.911
CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO	3132	110.000	-
	3254	68.000	10.200
INTERCÂMBIO TÉCNICO-CIENTÍFICO	3132	102.950	71.909
CURSOS EM COLABORA ÇÃO COM A R.F.A.	3132	100.000	23.814
PROFISSIONALIZAÇÃO	3254	344.000	329.200
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	3132	24.080	4.663
	3120	11.270	2.812
	4120	34.650	34.650
T O T A L		4.412.233	4.017.239

CAPÍTULO X - CONCLUSÕES

Com a decisão do Governo Brasileiro, em 1974, de acelerar no País o desenvolvimento da tecnologia nuclear foram tomadas medidas preliminares visando a atingir tal objetivo, destacando-se dentre elas:

1. Propostas de Acordos Bilaterais com governos de países industrializados que se dispuzessem a promover a transferência da tecnologia necessária ao desenvolvimento progressivo do citado programa: os Acordos com a R.F.A.;
2. Criação de um complexo industrial para o programa, nele incluindo-se a construção de usinas e todas as etapas do ciclo de combustível: a NUCLEBRÁS;
3. Criação de um sistema destinado a suprir os recursos humanos necessários às atividades acima: o PRONUCLEAR.

O PRONUCLEAR, portanto, deveria perseguir as metas estabelecidas pelo GTRH/75 que foram condensadas em Exposição de Motivos Interministerial e apresentadas ao Exmo. Sr. Presidente da República, da forma abaixo:

" O programa formulado indica para o período de 1976/1985 a necessidade de formação de 4.335 profissionais de nível superior e de 5.580 de nível médio, perfazendo um total de 9.915 técnicos, sendo que o primeiro grupo compreende 3.690 engenheiros, 150 geólogos, 300 físicos e 195 graduados em outras áreas. Seguindo o grau de formação, as necessidades no período considerado e, particularmente, nos anos de 1976 e 1977 são as seguintes:

	1976/1985	1976/1977
TOTAL	4.335	1.025
GRADUADOS	2.501	610
MESTRES	1.238	222
DOCTORES	596	193

Em 1980, foi feito um reajustamento nas metas a serem atingidas, tendo em vista principalmente: - desdobramento do prazo para implantação do Programa Nuclear Brasileiro por mais 5 anos, isto é, até 1990; - reavaliação por parte da NUCLEBRÁS de suas necessidades em nível cerca de 20% abaixo das previsões do GTRH/75; - levantamento do pessoal já disponível nas diversas instituições do Setor Nuclear.

Desta forma, tivemos a partir de 1980 a seguinte previsão de demanda.

	1980	1981	1980/1990
NÍVEL SUPERIOR			
GRADUADOS	238	96	2.671
MESTRES	119	48	1.324
DOCTORES	54	20	885
NÍVEL MÉDIO			
TÉCNICOS	342	404	4.464
TOTAL	753	570	7.135

Posteriormente, após 1983, com a drástica desaceleração do Programa Nuclear, o problema da demanda excessiva de Recursos Humanos deixou de ser a preocupação maior do PRONUCLEAR. Em consequência, muitos cursos foram desativados além da diminuição do número de bol sas oferecidas para os remanescentes sendo o programa de Doutorado no Exterior o mais atingido, tendo em vista principalmente o custo exa geradamente elevado da manutenção de bolsistas no exterior.

Uma idéia bastante precisa da evolução da magnitude das ações do PRONUCLEAR pode ser obtida através da análise dos recursos postos à disposição do Programa em cada ano, transformados, para efeito de comparação, em dólares de junho de cada ano.

	CR\$1.000/Cz\$	US\$1.000 DE JUNHO DE CADA ANO	US\$ (JUNHO)
1977	64.000	4.571	Cr\$ 14,00
1978	120.000	6.780	Cr\$ 17,70
1979	141.200	5.503	Cr\$ 25,65
1980	360.000	6.971	Cr\$ 51,64
1981	492.950	5.497	Cr\$ 89,68
1982	829.840	4.883	Cr\$169,93
1983	1.247.000	2.383	Cr\$523,34
1984	1.888.000	1.180	Cr\$1.600,0
1985	3.482.000	609,8	Cr\$5.710,0
1986	6.591.480	476,3	Cz\$13,84

O PRONUCLEAR realizou atividades que conduziram ao cadastromento de 3.971 (três mil novecentos e setenta e um) bolsistas que receberam treinamento em todos os níveis de conhecimento, desde o estãgio de Técnicos de Nível Médio até a formação de Doutores nos Centros de Pesquisas mais avançados do mundo.

Apesar da desaceleração já mencionada, o PRONUCLEAR mantem todos os seus programas e sistemas em funcionamento de forma a serem acionados em toda intensidade, tão logo ocorra o reaquecimento do Programa Nuclear Brasileiro.