

14. **Jorge Michalany**, indicado para reger Anatomia Patológica do Aparelho Urogenital. Doutor em Medicina. Docente-Livre. Professor-Titular. Numerosos outros títulos e trabalhos publicados.

15. **Saul Goldemberg**, proposto para Técnica Operatória e Cirurgia Experimental. Doutor em Medicina. Docente-Livre. Professor-Adjunto da EPM. Numerosos outros títulos e trabalhos publicados.

16. **Elias Rodrigues de Paiva**, indicado para Bioestatística. Mestre em Matemática e Estatística pela USP. Responsável pela disciplina Estatística Médica da EPM. Frequentou cursos de especialização, com duração regular, como o de "Análise de Variantes". Orientador de alunos. Diversos trabalhos publicados. Outros títulos.

17. **Neil Ferreira Novo**, indicado para Bioestatística. Mestre em Matemática e Estatística pela USP. Cursos de especialização regulares. Responsável pela disciplina Estatística na PUC/SP. Membro da Comissão Curricular do Ensino Biomédico na EPM. Orientador de alunos. Diversos outros títulos e trabalhos publicados.

18. **Marcos de Almeida**, indicado para Deontologia Médica. Doutor em Medicina. Professor-Assistente, mediante concurso de títulos e provas, de Medicina Legal. Orientador de alunos. Diversos outros títulos e trabalhos publicados.

19. **Paulo Gilberto Gouvêa da Costa**, proposto para Coordenador de Estudo de Problemas Brasileiros. Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais. Curso de pós-graduação na USP (Faculdade de Direito). Exerce atividades docentes na Faculdade de Direito da USP, na mesma disciplina. Professor de Política e Administração na Faculdade de Comunicação de Santos. Diretor do Centro de Estudos do Desenvolvimento (CED) da Sociedade Brasileira de Cultura. Outros títulos. Trabalho publicado.

20. **Amélia Americano F. D. Castro**, indicada para lecionar Didática Especial. Doutora em Educação. Livre-Docente da USP. Professora-Adjunta da

Faculdade de Filosofia/USP. Numerosos títulos e trabalhos publicados.

21. **Nélio Parra**, indicado para Pedagogia Médica. U. Sc. (Indiana University). Doutor em Ciências da Educação, pela USP. Numerosos outros títulos. Trabalhos publicados.

## 6. Dados Referentes aos Estudantes

O item foi totalmente omitido, no processo original. Na reformulação a que foi, o mesmo, submetido, prestam-se informações quanto ao limite de vagas, fixado em 6 (seis) alunos, regime de trabalho a que são submetidos (dedicação exclusiva), auxílios que recebem (bolsas da CAPES) etc. Ademais, todas as atividades decorrentes da programação do curso são detalhadas, ano a ano, as que se desenvolvem no primeiro ano não contando, como registrado anteriormente, créditos, porquanto são consideradas como pré-requisitos.

## II — VOTO DO RELATOR

A luz dos dados agora apresentados, conclui-se que o processo apresenta, em sua nova versão, os requisitos fixados pelo CFE para credenciamento de cursos de pós-graduação. Nessas condições, vota o Relator pelo deferimento do pedido de credenciamento do curso de pós-graduação que, aos níveis de Mestrado e Doutorado, com área de concentração em Urologia, é ministrado pela Escola Paulista de Medicina. A presente decisão terá validade por período de 5 (cinco) anos, como prescrito na norma específica (Parecer n.º 77/69).

## III — CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Ensino Superior, 1.º Grupo, acompanha o voto do Relator.

Sala das Sessões, em 2 de outubro de 1978. — Ruy Carlos de Camargo Vieira — Presidente, J. C. Milano — Relator.

## IV — DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Federal de Educação, acolhendo o Processo n.º 4.909/77, originário da Câmara de Ensino Superior, 1.º Grupo, deliberou, por

unanimidade, aprovar a conclusão da Câmara, favoravelmente ao credenciamento do curso de pós-graduação de Medicina com área de concentração em Urologia, por um prazo de 5 (cinco) anos, aos níveis de mestrado e doutorado, ministrado pela Escola Paulista de Medicina, com sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo.

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO — RJ

### Credenciamento do curso de pós-graduação em Física (mestrado)

Parecer n.º 6.678/78  
CESu, 1.º Grupo  
Aprovado em 5/10/78  
Processo n.º 3.921/77

## I — RELATÓRIO

O Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro, encaminhado ao CFE, o pedido de credenciamento do seu curso de pós-graduação em Física, em nível de mestrado. Foi designada pelo Presidente do Conselho, através da Portaria n.º 264 de 10 de outubro de 1977, a Comissão Verificadora que esteve integrada pelos Professores John Dale Gault (Presidente), da Universidade Federal de Santa Catarina e Anuar Abras, da Universidade Federal de Minas Gerais.

### Natureza Jurídica e Tradição de Ensino e Pesquisa

O Decreto n.º 60.455-A, de março de 1967, anexado ao processo, que aprovou o Plano de Reestruturação da UFRJ diz que: "A Universidade Federal do Rio de Janeiro, instituição de ensino e pesquisa, é personalidade jurídica com autonomia didática, administrativa, financeira e disciplinar.

Destina-se a promover a educação, a pesquisa e o desenvolvimento científico, filosófico, tecnológico, literário e artístico, e a formar profissional de nível superior".

Documenta (215) Brasília, out. 1978

Trata-se de Universidade Federal, cujo curso de graduação, de licenciatura em Física, foi reconhecido em 1962 e o de Física (bacharelado) em 1965, e teve diversos de seus cursos de pós-graduação já apreciados pelo CFE. Dessa forma o Relator concentrará suas observações nos aspectos específicos da tradição de ensino e pesquisa da UFRJ, na área da pós-graduação em Física.

O curso de mestrado em Física do instituto foi aprovado pela CEPG da universidade, em setembro de 1970 pelo Conselho Universitário, em 20 de outubro do mesmo ano. Em 1974, foi incluído no elenco de Centros de Excelência pelo CNPq que, à época, já dava uma indicação de nível dos trabalhos de ensino e pesquisa que se realizavam no instituto. Pelos dados constantes do processo, o Relator pode constatar a contínua atividade de pesquisa do instituto, ao longo desses anos.

A Comissão Verificadora ressalta, inclusive, em seu relatório que "é notável que todos os pesquisadores têm uma carga horária de aulas que permite uma dedicação maior à pesquisa".

As linhas de pesquisa inicialmente instaladas, foram na área de Física Teórica (Partículas Elementares, Campos e Fenomenologia) em 1972. Posteriormente, foram implantadas as áreas de Física do Estado Sólido (Teórico e Experimental, Espectroscopia Ótica, Ressonância Paramagnética Eletrônica, Espectroscopia Mossbauer); Física Nuclear, (Experimental — Determinação de meia vida de Estados Isoméricos de Fissão, de Seções de Choque, Estrutura dos Isótopos do Rutênio, Estudo de Estrutura Nuclear de Reações (d, p) e (d, t), em colaboração com o grupo de Pelletron da USP; Teórica — Aproximação semi-clássica em (Física Nuclear) e Física Matemática (Relatividade Geral, Campos Clássicos e Topologia). Mais recentemente (1977), foram iniciadas linhas de pesquisa em Física Aplicada (Instrumentação), Estado Sólido (Preparação de Fontes Mossbauer, com o

apoio do CBPF, e Física Nuclear (Aquisição de Dados no Laboratório do cicloton do IEN, Construção de Estação para Estudos de Espalhamento) etc.

Nos dois últimos anos (1976/1977), a produção científica do instituto pode ser aquilatada pelo volume de trabalhos de pesquisa (81), incluindo os já publicados ou submetidos à publicação, em revistas especializadas nacionais e internacionais de alto nível.

As atividades de pesquisa são feitas por professores do curso e este recebe, também, periodicamente, a colaboração de professores e pesquisadores visitantes, para esse intercâmbio tão benéfico e indispensável mesmo, representado pela vinda de cientistas de outros países, que trabalham nos mesmos campos do conhecimento ou em campos afins. Igualmente é estimulada a saída de pesquisadores para o exterior dentro das limitações existentes, para fazer cursos de pós-graduação em áreas ainda não oferecidas no País e para trabalhos em nível pós-doutoral, com bolsas de órgãos financiadores do País e do exterior.

## 2. Capacidade Financeira para Manutenção do Curso

Para uma melhor visão conjunta, o Relator transcreve, nas folhas anexas, a execução orçamentária dos três últimos exercícios e a previsão orçamentária detalhada, para o último exercício, no que se refere à receita do curso de pós-graduação em Física, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. É de salientar que os auxílios financeiros para a reali-

zação dos projetos de pesquisa e para a manutenção do curso provém não só da própria UFRJ mas também de agências financiadoras como o CNPq, CAPES, FINEP etc. Dos dados apresentados, o Relator conclui que o curso dispõe dos recursos necessários para seu funcionamento.

## 3. Biblioteca

As informações do processo, quanto à biblioteca departamental, indicam que o sistema de classificação adotado é o CDU e a área ocupada pela biblioteca é de 160 m<sup>2</sup>. Conta o instituto, com uma biblioteca com o título de mestre e outros três funcionários. A biblioteca possui 6.728 volumes, correspondentes a 3.500 títulos diferentes, de obras especializadas, assim subdivididas por área:

Física .....	80%
Matemática .....	10%
Química .....	5%
Outros .....	5%

São também mantidas assinaturas correntes de 92 títulos de periódicos, específicos para o curso.

Segundo o relatório da Comissão Verificadora "os dados sobre a biblioteca, estão corretos e o material bibliográfico é amplo, atualizado e bem organizado".

O Relator conclui que o instituto dispõe da bibliografia necessária ao desenvolvimento do curso de mestrado em Física nas suas áreas de concentração.

## Estimativa de Aplicação no Curso de Pós-Graduação Pretendido

Estimativa das Aplicações (Em Cr\$ 1.000,00)

	EXERCÍCIOS		
	1976	1977	1978
<b>1. Despesas de Custeio</b>			
<b>A) Orçamentária</b>			
<b>1.1. Pessoal</b>			
a) Vencimentos, Vantagens, Salários e Ordenados ..	2.404.190	4.327.540	6.058.540
b) Encargos Sociais — (INPS — FGTS — PA-SEP — OUTROS) .....	75.614	95.205	133.276
1.2. Material de Consumo ....	65.791	234.820	427.820
1.3. Outras Despesas .....	133.400	444.570	580.070
<b>B) Extra-Orçamentária (Convênios /Acordos)</b>			
<b>1.4. Pessoal</b>			
a) Vencimentos, Vantagens, Salários e Ordenados ..	4.205.000	11.660.000	16.200.000
b) Encargos Sociais — (INPS — FGTS — PA-SEP — OUTROS) ....	92.510		
1.5. Material de Consumo ....	487.000	600.000	650.000
1.6. Outras Despesas .....	660.500	340.000	390.000
<b>2. Despesas de Capital</b>			
<b>A) Com Recursos da Instituição</b>			
2.1. Obras .....	206.000	310.000	350.000
2.2. Equipamentos e Instalações	198.000	302.000	425.000
2.3. Móveis e Utensílios .....	162.000	204.000	298.000
<b>B) Com Recursos de Terceiros (Convênio/Acordos)</b>			
2.4. Obra .....	110.000		
2.5. Equipamentos e Instalações	1.717.879	500.000	1.000.000
2.6. Móveis e Utensílios .....	176.661	150.000	100.000
Documentação .....		400.000	800.000
<b>Totais .....</b>	<b>10.694.545</b>	<b>19.568.135</b>	<b>27.412.706</b>

**Para Substituição Segundo Solicitação da Comissão Verificadora**

**Previsão Orçamentária para o Exercício Corrente**

Receita  
(Em Cr\$ 1.000,00)

Exercício

1976

**1. Receita Própria**

- 1.1. Anuidades .....
- 1.2. Taxa e Contribuições de Serviços Educacionais .....
- 1.3. Patrimonial .....
- 1.4. Alienação de Bens .....
- 1.5. Outras .....

**2. Transferências**

**2.1. Correntes**

- a) Governamentais .....
- b) De Particulares .....

**2.2. De Capital**

- a) Governamentais .....
- b) De Particulares .....

**3. Receita Extraordinária**

- 3.1. Da União, Estado e Municípios ..... 3.244.995
- 3.2. Instituições ou Pessoas do País ..... 7.449.550
- 3.3. Instituições Estrangeiras .....

Totais ..... 10.694.545

**4. Edifícios, Equipamentos e Instalações**

A instituição em tela, esclarece que as salas de aulas teóricas são comuns ao curso de graduação do Instituto de Física. São 7 (sete) anfiteatros para 120 (cento e vinte) alunos cada, 2 (duas) salas de au-

la, para 80 (oitenta) alunos cada e 2 (duas) salas pequenas, para 40 (quarenta) alunos cada.

As salas de Conferências são 2 (duas) para 40 (quarenta) e 60 (sessenta) pessoas, respectivamente, possuindo um sistema completo de audiovisual.

Indica ainda os laboratórios das áreas de concentração que o Relator passa a transcrever, destacando apenas os principais:

**Física dos Sólidos**

Laboratório de Espectroscopia — 11 módulos de 2,5 m x 10 m.

**Descrição do Material Principal:**

— Forno de cristal tipo 2.001-C e acessórios — L.P.A.

— Registrador Gráfico x-y Mod. 7.123-A — H.P.

— Registrador Gráfico x-y Mod. 7.004-B — H.P.

— Espectrômetro óptico de varredura — SPEX

— Fonte de Radioatividade Standard Mod. 540-B — VICTOREEN

— Espectrômetro Mossbauer Mod. MM-60-C — ES

— Fonte de Cobalto-57 absorvedor p/ ferro — New England

— Equipamento de Difração de Raios-X — Siemens

— Minicomputador Digital tipo PDP — 11/40 — Digital

**Física dos Sólidos**

Laboratório de Criogenia — 10 módulos de 2,5 m x 10 m.

**Descrição do Material:**

— Sistema completo para liquefação e refrigeração de Hélio e componentes — CRYOGENIC

— Recipiente para armazenamento e transporte de Gases — CRYOFAB

— Tanque especial para gás Hélio — CRYOGENIC

— Sistema Heli-tran — AIR PRO-DUCTS

— Manômetro para medidas de vácuo Cat. 3.294-B — L.K.B.

Documenta (215) Brasília, out. 1978

— 1 recipiente para Nitrogênio Mod. AL-10 — SOTEP

— 1 recipiente para Nitrogênio Mod. AL-25 — SOTEP

— Balanças de alta precisão tipo 2.403 — SARTORIUS

**Física Nuclear**

Laboratório de Física Nuclear — 10 módulos de 2,5 m x 10 m.

**Descrição do Material:**

— Minicomputador Digital Tipo PDP-11 — DIGITAL

— Máquinas para tratamentos de dados — DIGITAL

Esclarece ainda a instituição, que é utilizada mediante convênio, o Laboratório do Instituto de Engenharia Nuclear.

O grupo de pesquisadores utiliza também o Laboratório do Instituto de Física da USP com o qual mantém íntima colaboração em pesquisa.

A Comissão Verificadora visitou todas as dependências do Instituto de Física e "achou" suficiente o espaço destinado às salas de aula, gabinetes de professores, laboratórios de ensino e pesquisa, a biblioteca e as oficinas".

No entender do Relator, o instituto dispõe dos equipamentos e instalações adequadas e necessárias para o desenvolvimento do curso nas diferentes áreas de concentração. É claro que, em se tratando de campos em que o avanço de conhecimentos e o contínuo aprimoramento das técnicas experimentais ocorrem de maneira acelerada, há necessidade de substituição de aparelhos, introdução de novos e esta é tarefa permanente que se faz com apoio da própria universidade e através de doações obtidas por convênios, ou pela realização de contratos, com instituições de apoio à pesquisa tais como o CNPq, FINEP, CAPES e outros órgãos governamentais e privados.

## 5. Organização e Regime Didático-Científico

Segundo a instituição, "poderão ser admitidos ao curso de mestrado em Física os candidatos portadores de diploma de curso de graduação em nível superior, em Física ou áreas afins, equivalente aos ministrados na Universidade Federal do Rio de Janeiro".

Respeitando as demais exigências de inscrições, previstas nos artigos 2.º, 3.º, 4.º e 5.º do Regulamento do curso, anexado ao processo, o aluno deverá cursar as:

Disciplinas obrigatórias — 1.º semestre.

Disciplinas introdutórias — 2.º semestre.

Disciplinas Metodológicas e de Conceituação — 3.º semestre.

Início de Trabalhos de Dissertação — 3.º ou 4.º semestre.

Nas disciplinas mais avançadas do curso, denominadas Tópicos A, B e C, o aluno inicia a definição do tema da mesma e participa ativamente, apresentando seminários (teóricos) ou iniciando trabalhos nos laboratórios (se as dissertações são de caráter experimental). Estas disciplinas são estruturadas dentro dos temas de pesquisa existentes no curso, e dela também participam especialistas convidados como professores visitantes.

A unidade básica para avaliação de intensidade e duração das disciplinas é o crédito. Um crédito corresponde a 15 horas de aula ou trabalho acadêmico equivalente, reconhecido pelo Conselho de Coordenação do curso de pós-graduação.

O aproveitamento dos alunos em cada disciplina será avaliado pelo professor respectivo e apresentado em relatório ao coordenador do curso.

O desempenho escolar do aluno, em cada disciplina, será apresentado pelo professor ao término de cada

período letivo, segundo seu nível, expresso nos seguintes conceitos: A (excelente), B (bom), C (regular), e D (deficiente).

Serão considerados aprovados, em cada disciplina, os alunos que lo-grem os conceitos A, B ou C.

O Conselho de Coordenação do curso de pós-graduação elaborará o currículo, determinando as disciplinas reconhecidas como básicas e, portanto, obrigatórias a todos os estudantes.

O aluno poderá candidatar-se ao grau de mestre após satisfazer as seguintes condições:

a) estar aprovado nas disciplinas que integralizam o currículo fixado, sendo as eletivas selecionadas por seu orientador de pesquisa, totalizando um mínimo de 24 créditos, incluindo um crédito correspondente a Estudo de Problemas Brasileiros;

b) demonstrar proficiência na língua estrangeira aceita pelo Conselho de Coordenação do curso de pós-graduação;

c) preparar dissertação em tema selecionado pelo seu orientador de pesquisa.

A obtenção dos 24 créditos deverá ser feita num prazo máximo de 4 anos efetivos, como aluno pós-graduado, contados da data de matrícula inicial, dois dos quais, no máximo, dedicados a disciplinas de revisão.

No caso de transferência de créditos, o Conselho de Coordenação do curso de pós-graduação estabelecerá, ao apreciá-la, a equivalência, em tempo de curso, dos créditos transferidos para fins do § 1.º deste artigo.

A dissertação de mestrado do aluno será julgada por uma banca constituída de pelo menos três membros, organizada pelo orientador de pesquisa que a presidirá.

A banca examinadora, bem como seu julgamento, será submetida à ho-

mologação do Conselho de Coordenação do curso de pós-graduação e do CEPG.

Constam ainda do processo, dados sobre as disciplinas, bem como a bibliografia a ser utilizada e a metodologia adotada.

No quadro I, anexo, são discriminadas as disciplinas obrigatórias por área de concentração: Física dos Sólidos, Física Nuclear, Física das Partículas e Física Matemática.

lidos, Física Nuclear, Física das Partículas e Física Matemática.

O Relator esclarece que algumas disciplinas não estão denominadas como no processo original, porquanto a listagem ora apresentada sofreu algumas modificações e acompanhou o relatório da Comissão Verificadora. Foram ademais extraídos dados da documentação complementar juntada ao processo pela universidade.

### QUADRO I

#### Para todas as Áreas de Concentração

Disciplinas obrigatórias	Semestre	Código	Créditos
Eletromagnetismo III . . . . .	1.º ou 2.º semest.	FIM 715	3
Eletromagnetismo IV . . . . .	1.º ou 2.º semest.	FIM 725	3
Mecânica Quântica III . . . . .	1.º ou 2.º semest.	FIT 713	3
Mecânica Quântica IV . . . . .	1.º ou 2.º semest.	FIT 723	3
Métodos da Física Experimental . .	1.º ou 2.º semest.	FIS 711	1
Métodos da Física Teórica III . . .	1.º ou 2.º semest.	FIT 711	3
Estudo de Problemas Brasileiros II .		CMN 750	1
			<hr/> 17

A seguir, são apresentadas as disciplinas eletivas e o domínio conexo das diferentes áreas de concentração.

#### Disciplinas Eletivas da Área de Concentração — Estado Sólido

- Física dos Sólidos II
- Métodos Física Teórica IV
- Física Estatística II
- Teoria de Muitos Corpos
- Tópicos do Estado Sólido "A", "B", e "C"

#### Domínio Conexo

— Física Aplicada (Obs.: Aplicações em Ciências dos Materiais; Desenvolvimento de Técnicas para Aplicações Industriais, tais como técnicas criogênicas).

#### Disciplinas Eletivas da Área de Concentração — Física Matemática

- Relatividade Geral
- Métodos Física Teórica IV
- Teoria Quântica dos Campos
- Tópico Física Matemática "A", "B", e "C".

### Domínio Conexo

— Campos

— Cosmologia (Obs.: Domínios Correlatos; Física Clássica)

### Disciplinas Eletivas da Área de Concentração — Física Nuclear

— Física Nuclear II

— Métodos Física Teórica IV

— Teoria Quântica dos Campos

— Teoria de Muitos Corpos

— Tópicos Física Nuclear "A", "B", e "C".

### Domínio Conexo

— Física Aplicada (Obs.: trabalhos baseados em desenvolvimento de instrumentação de Física Nuclear aplicada em Ciências Biológicas e dos materiais; Aplicações de Métodos Computacionais e da Física Nuclear no Campo da Energia Nuclear).

### Disciplinas Eletivas da Área de Concentração — Partículas

— Física das Partículas Elementares II

— Métodos Física Teórica IV

— Teoria Quântica dos Campos

— Tópicos de Partículas Elementares "A", "B", e "C".

### Domínio Conexo

— Campos

— Física Aplicada

— Física Nuclear (Obs.: Aplicações de métodos computacionais desenvolvidos em Física de Partículas, em Estudos de Reatores Nucleares).

### Observações:

1 — As disciplinas obrigatórias são comuns a todas as áreas de concentração.

2 — As disciplinas "Métodos de Física Experimental" e "Estudo de Problemas Brasileiros" se baseiam em projetos ou ensaios, além da participação em seminários ou palestras.

3 — A seleção das disciplinas eletivas é de competência do orientador de tese e seu número necessário está relacionado com o número total de créditos requeridos para defesa da dissertação.

4 — As disciplinas Tópicos "A", "B", e "C", com 1, 2 e 3 créditos, respectivamente, são oferecidas na forma de estudo dirigido para alunos já em fase de trabalho de dissertação.

(O Relator lembra ao I. Física que o Parecer n.º 77/69 refere-se à **dissertação**, quando se trata do mestrado e à **tese**, quando se trata do doutorado).

### 6. Dados Relativos a Estudantes

A seguir, o Relator apresenta a evolução global do corpo discente da UFRJ nos anos de 1976/1977/1978, bem como o desempenho do mesmo em 1977, no curso de pós-graduação em Física.

### Evolução Global do Corpo Discente

Alunos		1976	1977	1978
Matriculados . . . . .	M	57	68	78
Concludentes . . . . .	M	1	10	15 *

M = Mestrado

\* Previsão

### Desempenho Global do Corpo Discente em 1977

Nível Acadêmico . . . . .	Mestrado
Total de alunos . . . . .	68
Com até 50% dos créditos . .	15
Entre 50% e 100% dos créditos	13
Com 100% dos créditos em fase de Dissertação . . . . .	15
Evasão . . . . .	15
Concludentes . . . . .	10

Segundo o relatório da Comissão Verificadora, o número de alunos matriculados no 2.º semestre de 1977 era o seguinte:

Alunos em tempo integral . . . .	42
Alunos em tempo parcial . . . . .	09
Alunos em tempo integral, por opção:	
Física dos Sólidos . . . . .	15
Física Nuclear . . . . .	07
Física das Partículas . . . . .	06
Física Matemática . . . . .	06
Ainda sem opção definida . . . . .	08

Parte dos alunos obtém bolsas de estudo de pós-graduação da CAPES,

do CNPq/FINEP, com recursos do FNDCT e de outros órgãos.

### 7. Corpo Docente

Segundo relatório da Comissão Verificadora, o corpo docente conta atualmente, com 31 professores com o título de doutor. Quase todos são de tempo integral e nenhum leciona mais que 6 a 8 horas por semana.

Vinte destes professores pertencem ao quadro de professores da UFRJ e 11 são contratados, atualmente, diretamente pelo Instituto de Física, mas devem passar para o quadro quando houver vagas (concurso).

A Comissão Verificadora acha o corpo docente bem qualificado e seu número suficiente em relação ao número de alunos de pós-graduação, com o que concorda plenamente o Relator.

Em anexo, apresenta-se o quadro referente aos professores do curso de pós-graduação, bem como sua categoria funcional e o regime de trabalho.

Após o quadro, faz-se a apresentação do **curriculum vitae** dos 27 professores, cuja documentação foi anexada ao processo. Pode-se constatar a ativa produção científica dos docentes.

### Quadro do Corpo Docente

Professor	Categoria	Regime de Trabalho		
		Funcional	24 h	40
Murari Mohan Som . . . . .	Adjunto			X
Carlos Márcio do Amaral . . . . .	Adjunto			X
Susana Lehrer de Souza B. . . . .	Adjunto			X
Arvind Narayan Vaidya . . . . .	Adjunto			X
Rajat Chanda . . . . .	Adjunto			X
Cheng-chic Yan . . . . .	Adjunto			X
Hans Ernst Wolf . . . . .	Adjunto			X

Professor	Categoria	Regime de Trabalho		
		Funcional	24 h	40
Ney Vernon Vugman .....	Adjunto			X
Ennio Candotti .....	Adjunto			X
Bernard Marechal .....	Adjunto			X
Cassio Sigaud Filho .....	Adjunto		(licenciado)	X
Enrico Clemente M. Kucich .....	Adjunto			X
Erich Meyer .....	Adjunto			X
Eugênio Lerner .....	Titular			X
Fernando de Souza Barros .....	Titular			X
Francis Jacques G. Millot .....	Adjunto			X
José de Sá Borges Filho .....	Adjunto			X
Karl Heinrich Lendi .....	Adjunto			X
Lipo Birstein Furer .....	Adjunto			X
Luiz Pinguelli Rosa .....	Adjunto	X		
Miguel Angel Gregório .....	Adjunto		X	
Nilton Oscar Santos .....	Adjunto			X
Prem Prakash Srivastava .....	Adjunto	X	(licenciado)	
Paulo Henrique P. Domingues .....	Adjunto			X
Raul Edgard Rapp .....	Adjunto			X
Sérgio Murilo Calzavara Alves .....	Adjunto			X
Solange May C. de Barros .....	Adjunto			X
Zieli Dutra Thomé Filho .....	Adjunto	X		

O Relator, incorporou, também, tendo em vista não alongar demasiadamente o Parecer, apenas um breve resumo do **currículo vitae** dos professores, ressaltando o número de trabalhos publicados, a titulação maior e a instituição onde foi obtida, o ano e uma ou mais publicações representativas:

1 — **Solange May Cuyaba de Barros** — Doutor em Física — Fac. des Sciences de l' Université de Paris (1966). — Chefe do Departamento de Física Nuclear (1976-78). — Tra-

balhos publicados (11), dentre eles: — Decay Scheme  $A^n$  — 1969 — Naturforschungs — Barel — Decay Scheme  $M_0^n M_0^n m$ . — 1970 — Naturforschungs — Barel — Spectroscopy Factors of Negative Parity Multiplet States in odd Sn Isotopes — 1974 — Phys. Lett.

2 — **Hans Ernst Wolf** — Doutor em Física pela Univers. de Giessen/Germany — (1974). Trabalhos publicados (08), dentre eles: — A comparative study of the electric giant dipole resonance of 24, 25. 26

mg. — 1976. — The decay of the 180 O GDR to excited residual nuclear states. — 1976.

3 — **Murari Mohan Som** — Doutor em Física pela Universidade de Calcutá (1968). — Coordenador do curso de pós-graduação — Departamento de Física (1976). — Trabalhos publicados (10), dentre eles: — Generalised static electromagnetic fields. — 1974 — com colaboração — J. Math. Phys. — A tentative relativistic model for neutra Yukawa-system. — 1975 — com colaboração — Phys. Rev. D. — Axially symmetric fields — 1975 — com colaboração — Acta Phys. — Austríaca — Stationary vacuum fields — 1976 — com colaboração — G.R.D.

4 — **José de Sá Borges Filho** — Doutor em Física pela Univ. de Paris (1973). — Trabalhos publicados (03), dentre eles: — Unitarity corrections to pion-pion from current — álgebra. — 1973 — Individual — Peru — Nuclear — Physics. — Unitarity corrections to kaon-pion scatt from current álgebra — 1976 — individual — Rio — Nuclear — Physics.

5 — **Cheng Chich Yan** — Doutor em Física pela Univ. of Oregon (1968). — Membro do Corpo Deliberativo do Instituto de Física da UFRJ (1974). — Trabalhos publicados (09), dentre eles: — Relaxation rate spectrum of the linearized Boltzmann eq. for hard spheres cases  $P = 2$ . — 1974 — Individual — Brasil — Rev. Bras. Física. — Determination of the nearest neighbour degeneracy on a one dimensional lattice. — 1976 — Individual — J. Math. Phys. — Binary mixture with nearest and next nearest neighbour interaction on a one dimensional lattice. — 1976 — Individual — J. Jath. Phy.

6 — **Luiz Pinguelli Rosa** — Doutor em Física — pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1974). — Trabalhos publicados (12), dentre eles: — Relativistic Correction on Double Scattering Calculation — 1974 — com colaboração — Itália — N. Cimento — Diffractive

and Non Diffractive Production on Deuteron. — 1974 — com colaboração — Helsinki — N. Physics. — High Momentum Component of Deuteron Wave Function. — 1975 — com colaboração — Czechoslovak — C. Journal of Physics.

7 — **Zieli Dutra Thomé Filho** — Doutor em Ciências pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1974). — Trabalhos publicados (11), dentre eles: — Relativistic correction in double scattering bydeuteron. — 1974 — Co-autoria — Itália — Nuovo Cimento — 1974. — Scattering at low energies and the inverse problem at fixed angular momentum — 1974 — Co-autoria — Holanda — Nuclear — 1975. — A comment on double scattering affect in deuteron break-up reactions. — 1975 — Co-autoria — U.S.A. — Phys. Rev. Letc. — 1975.

8 — **Suzana Lehrer de Souza Barros** — Mestre em Física — Universidade Manchester — England (1960). — Trabalhos publicados (06), dentre eles: — Photons from radiave n decay. — 1961 — Co-autoria Nuovo Cimento. — Inequivalent magnetic ions in dehydrated formates of Fe and Ni. — 1961 — Co-autoria — Journal Appl. Physics. — Low temperature major susceptibility of Fe ( $Cr_0$ ) —  $2H_2O$ . — 1966 — Co-autoria — Phys. Rev. — Outros trabalhos publicados.

9 — **Ney Vernon Vugman** — Doutor em Física pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (1973). — Trabalhos publicados (06), dentre eles: — IBID. II. Strong quadrupole effects on the hyperfine Structure in Ir.II. (CN), spicies... — 1973 — co-autor — J. Chem. Phys. — Vol. 59 — Anisotropies of the ESR spin hamiltonian parameters of the radical  $2CN$  in a KCl host lattice dopped with  $K_3 Ir (CN)_6$ ... — 1975 — co-autor — Mol. Phys. — Vol. 30.

10 — **Fernando de Souza Barros** — Doutor (Ph. D.) — Univ. Manchester — Inglaterra — (1960). — Pós-Doutoramento — Cornegie Inst. Tech. (U.S.A.). — Membro do Comitê As-

sensor CNPQ. (1975/77). — Trabalhos publicados (06), dentre eles: — Mossbauer Isomer Shifts in 127 I and 129 I... — 1966 — Co-autoria — Europa — Phys. Lett. — Chemical and Structural Effects on nuclear Rad... — 1966 — Co-autoria — U.S.A. — Annual Review Nuclear Science. — Magnetic Properties of Eu-Ternary Compounds... 1974 — Co-autoria — U.S.A. — Phys. Rev.

11 — **Erich Meyer** — Dr. en Sciences — Universidade de Lausanne — Suíça — (1973). — Trabalhos publicados (06), dentre eles: — Irradiation of Bi with 210 Po-alpha-Particles at — Low Temperature. — 1976 — E. Meyer and L. Rinderer — New York J. of Low Temp. Phys. — Plenum Publishing Co. — Use of Capillary and Pinch Instability for Dendritic Crystal Growing. 1975 — E. Meyer and L. Rinderer — Amsterdam J. of Crystal Growth. — North — Holland Publishing Co. — The Use of Capillary Pinch Instability for — Chrystal Growing. — 1974 — E. Meyer and L. Rinderer — Tokyo Coll. Abstr. 4 th Int. — 4 th Int. Conf. of Crystal Growth.

12 — **Carlos Márcio do Amaral** — Doutor em Ciências (Física) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1971). — Trabalhos publicados (07), dentre eles: — Spinor Formalism in Gravitation. — 1967 — Co-autor — Nuovo Cimento — Flat — Space Metric in the Quaternions Formulations of General Relativity. — 1969 — Autor — Nuovo Cimento. — “Configuration Space Constraints as Projectors in the Many — Body System”. — 1975 — Nuovo Cimento.

13 — **Nilton Oscar Santos** — Ph. D. — King's College, Londres (1976). — Trabalhos publicados (04), dentre eles: — Newtonian Potential and the Complex Space. — 1975 — Londres — Lett. al Nuovo Cimento. — Massless Change? — 1976 — M. M. Som — Rio de Janeiro — Insc. J. Theor. Phys. — Aceito para publicação.

14 — **Paulo Henrique Porchetto Domingues** — Doutor em Física —

CBPF — Rio de Janeiro (1976). — Chefe do Instituto de Física dos Sólidos — UFRJ — (1976). — Trabalhos publicados (05), dentre eles: — Gradiente de Campo Elétrico em em complexos de Fe 3+ em campo cristalino forte. — 1975 — autor — Reunião SBPC — Belo Horizonte. — Efeito Mossbauer em Ferricinetos duplos de Talio e prata. — 1976 — co-autor — Reunião SBPC — Brasília.

15 — **Ennio Candotti** — Dottore Física — Universidade de Nápoles — Itália — (1972) — Trabalhos publicados (04), dentre eles: — Universal Noether's nature of infinitesimal transformations in Lorentz Cava-riant field theories — 1972 — Em colaboração — Itália — Nuovo Cimento. — On the inversion of Noether Theorem in classical dynamical systems. — 1972 — Em colaboração — Estados Unidos — American Journal of Physics.

16 — **Bernard Marechal** — Docteurs Eq-Sciences Phisiques Univ. Paris/ C.E.R.N. — Genebra (1969). — Trabalhos publicados (08), dentre eles: — Proposal for on line scanning of bubble chamber picture. — 1971 — Co-autor — CERN/D. Ph II/Ilustr. — First operation results of the separate beam at IHEP — Serpukhov. — 1973 — Co-autor — NIM — Lambda production in the fragmentation processes —  $K^-p \rightarrow \Delta$  and  $Kp \rightarrow \Delta$  at 4,25 GeV/c. — 1975 — Co-autor — Nuclear Physics.

17 — **Sérgio Murilo Calzavara Alves** — Ph. D. em Física — Univ. of Wyoming — USA (1974) — Diretor Adjunto do Desenvolvimento — UFRJ (1976) — Trabalhos publicados (07), dentre eles: — Search for new transitions in the decay of 164 Ho. — 1968 — Em colaboração — Notas de Física. — Produção de hiper-núcleos por meio de pions de alta energia. — 1975 — Em colaboração — Sup. Ci. e Cultura. — Estudo da reação  $\pi^+ + 4 \text{ He} \rightarrow K^+ + (3 \text{ He} + \Delta)$ . — 1976 — Em colaboração — Sup. Ci. e Cultura.

18 — **Miguel Angel Gregório** — Doutor em Física pela Univ. Nacional

de La Plata — (1969). — Encarregado da Coordenação e Programação de Colóquios do Instituto de Física da UFRJ (1976) — Trabalhos publicados (38), dentre eles: — “Recoil Effects in Quasi-Elastic Hadron Deuteron — Scattering”. — 1972 — Individual — Nuclear Physics. — “Faddev — Like Equations with Multi-body Forces”. — 1975 — Individual — Journ. Mat. Phys. — “A study of Shadowing in Heavy Nuclei”. — 1974 — Individual — Nuclear.

19 — **Raul Edgar Rapp** — Doutor em Física — Facultad de Ciências Físico — Químico — Matemática — Universidad Nacional de Curjo — Argentina — (1974). — Trabalhos publicados (08), dentre eles: — Principles and methods of Dil. Refrig. II. — 1971 — Com colaboração — J. Low T. Phys. — Univ. of Califórnia. — Effect of Lagn. field on the melting curve of He 3. — 1972 — Com colaboração — J. Low T. Phys. — Univ. of California — IDEM, Addendum — 1972 — Com colaboração — J. Low — T. Phys — Univ. of California.

20 — **Enrico Clemente Mattievich Kuclich** — Doutor em Ciências (Física) pelo C.B.P.F. — Rio de Janeiro — (1974). — Trabalhos publicados (03), dentre eles: — Hydrothermal Synthesis and Mossbauer Studies of the Homologous séries Fe 2 + 3 (PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (H<sub>2</sub>O) — 1976 — Autor principal — Inglaterra — Jour. of Inorg. — and Nuc. Chem. (em publicação). — Mossbauer Study of and unusual Iron Arrangement, the Ferrous Phosphate Fe 2 + 3 (PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (H<sub>2</sub>O). — 1976 — Autor Principal — França — Jour. de Phys. (em publicação).

21 — **Eugênio Lerner** — Ph. D. — Ohio State Univ. Cols — Ohio (1976) — Diretor Adjunto de Graduação — Instituto de Física da UFRJ (1976). — Trabalhos publicados (09), dentre eles: — A closed — Cycle Toule Thomson Liquefier and Cryostat for He<sup>3</sup>. — 1970 — Co-autor — Cryogenics. — Adsorption of Nitrogen Argon and Neon on Sintered Copper at Low Temperatures. — 1970 — Co-autor — Cryogenics. — Adsorption of the He<sup>3</sup> and He<sup>4</sup> on Copper

and or Argon-coated Copper below 20 K. — 1972 — Autor principal — Jour. Low Temp. — Monolayer and Submonolayers Helium Films. — 1973 — Co-autor — Plenum Press.

22 — **Rajat Chanda** — Ph. D. em Física — Univ. Rochester — USA (1968) (i) Summer School in Photon-Hadron Interaction — DESY, Hamburg, Alemanha. — (ii) Erice Internat. Sum. School in Part. Physics — Erice, Itália — “Post Doctoral Fellow” Cent. Pis. Teor. — Univ. of Maryland, College Park, USA — “Senior Post Doc, Fellow” Dep. Física Matemática — Univ. of Dublin, Irlanda. — Trabalhos publicados (10), dentre eles: — Systematics of visiting hadron cross section — 1974 — N. Cimento — Com colaboração — Bologna — Itália. — Leptons with Hadronic Core? — 1974 — N. Cimento — (único autor) — Bologna — Itália. — Bound States of a Confinement Potencial. — 1976 — Nucl. Phys. — Suécia — Copenhagen — a ser publicado.

23 — **Arvind Naryan Vaidya** — Ph. D. — University of Rochester (1968). — Trabalhos publicados (05), dentre eles: — Algebra of currents and the w —  $\phi$  — 1967 — Colaboração — Itália — N. Cimento. — Linear boson transformation coefficients — 1976 — Colaboração — Estados Unidos — Journ. Math. Phys. — BCH fórmulas and spherical and hyperbolic rotations. — 1976 — Colaboração — Inglaterra — Journ. Physics A.

24 — **Francis Jacques Georges Millot** — Doutor em Ciências — Cen-Saclay — França (1975). — Trabalhos publicados (02): — Adsorption Dukrypton sur le Chlorure Ferrique et contribution a L' energie D' adsorption des interactions cations — adsorbat... — 1976. — Condensation Bidimensionnelle de L' Argon Adsorbésur des Halogenures Lamellaires. — 1976.

25 — **Karl Heinrich Lendi** — Ph. D. Eidgenossische Technische Hochschule Zurich — (ETH) — 1973. — Trabalhos publicados e aceitos para publicação (09), dentre eles — Ex-

teslon of slaterkoster tables for tightbinding calculations to  $\delta$ -electrons — 1974 — Individual — New York — Physics Review — Erratum — 1974 — Individual — New York — Physical Review. — Nonlinear response of an electron gas. — 1975 — Individual — New York — Physical Review.

26 — **Juan Alberto Mignaco** — Doutor em Física pela Univ. de Cuyo — Argentina (1966). — Trabalhos publicados (17), dentre eles: — Electron Form Factors II — 1972 — Colaboração — Itália — Nuovo Cimento. — Approximation Methods — 1975 — Colaboração Holanda — Nucl. Ph. — Approximate Solution — 1975 — Colaboração — Alemanha — Z. F. Ph. — Continued Fractions — 1976 — Colaboração — Alemanha — Z. F. Ph.

27 — **Lipo Birstein Furer** — Doutor em Física pela Universidade de Jerusalém (1968). — Chefe do Departamento de Física — Comissão Chilena de Energia Nuclear. — Trabalhos publicados (09), entre eles: — Inelastic scattering of atoms by solid surfaces. — 1975 — Co-autoria — Surface Science. — Multiphonon scattering of atoms by solid surfaces — 1975 — Co-autoria — Surface Science. — The manufacture of needle type p-i-n junction detectors for bio-medical use. — 1976 — Co-autoria Nuclear Inst. and Methods.

O Relator transcreve a seguir a apreciação final feita pela Comissão Verificadora:

“A Comissão Verificadora acha de especial destaque o fato de que o Conselho de Coordenação do curso de pós-graduação tem elementos de fora da própria universidade, assim possibilitando uma visão maior. Também é notável que todos os pesquisadores têm uma carga horária de aulas que permite uma dedicação maior à pesquisa. Baseados no bom corpo docente e na infra-estrutura existente no Instituto de Física da UFRJ, a comissão acha as 4 opções do curso em plenas condições de funcionamento e assim recomenda seu credenciamento”.

## II — VOTO DO RELATOR

Tendo em vista o exposto e considerando que estão atendidas todas as exigências do Parecer n.º 77/69, é o Relator de parecer que pode ser credenciado, pelo prazo de cinco anos, o curso de Pós-Graduação em Física, nível de mestrado, nas áreas de concentração: Física dos Sólidos, Física Nuclear, Física das Partículas e Física Matemática, do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## III — CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Ensino Superior, 1.º Grupo, aprova o voto do Relator.

Sala das Sessões, em 3 de outubro de 1978. — Ruy Carlos de Camargo Vieira — Presidente, Heitor Gurgulino de Souza — Relator.

## IV — DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Federal de Educação, acolhendo o Processo n.º 3.921/77, originário da Câmara de Ensino Superior, 1.º Grupo, deliberou, por unanimidade, aprovar a conclusão da Câmara, favoravelmente ao credenciamento do curso de Física, nas áreas de concentração: Física dos Sólidos, Física Nuclear, Física das Partículas e Física Matemática, pelo prazo de 5 (cinco) anos, ao nível de mestrado, ministrado pelo Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO — SP

### Credenciamento do curso de pós-graduação em Sociologia, níveis de Mestrado e Doutorado

Parecer n.º 6.689/78  
CESu, 2.º Grupo  
Aprovado em 5/10/78  
Processo n.º 4.013/77

## I — RELATÓRIO

Em cumprimento às exigências do parecer n.º 2.210/78, a Universidade

Documenta (215) Brasília, out. 1978

de de São Paulo esclareceu as áreas de concentração dos cursos de Sociologia nos níveis de Mestrado e Doutorado, a saber:

## Sociologia do Desenvolvimento

— Educação e Mudança Social — Prof.ª Dra. Aparecida Joly Gouveia)

— Modos de Produção na América Latina (Prof. Dr. Paulo Argemiro da Silveira Filho)

— Política Econômica e a Sociedade Brasileira (Prof. Dr. José Carlos Pereira)

— Sociologia da África Negra: Transição Rural — Urbana (Prof. Dr. Fernando Augusto Albuquerque Mourão)

— Sociologia da África Negra I: A Formação da Classe Média Urbana no Contexto da Sociedade Colonial (Prof. Dr. Fernando Augusto Albuquerque Mourão)

— Sociologia do Desenvolvimento e do Planejamento (Prof. Dr. Luís Pereira)

— Sociologia das Organizações Burocráticas (Prof. Dr. Azis Simão)

— Sociologia das Sociedades Industriais (Prof. Dr. Leônício Martins Rodrigues Neto)

— Tipologias Sociológicas e Sociedade de Classes (Prof. Dr. Luiz Pereira)

## Sociologia da Cultura

— Aspectos Comparativos da Cultura Popular (Prof.ª Dra. Marlyse Meyer)

— Cultura Popular: Raízes da Cultura Popular Brasileira (Prof.ª Dra. Marlyse Meyer)

— Processo Ideológico e Processo de Desenvolvimento (Prof. Dr. Gabriel Cohn)

— Sociedade, Personalidade e Cultura (Prof. Dr. Ruy Galvão de Andrada Coelho)

Documenta (215) Brasília, out. 1978

— Sociologia da Literatura Fantástica (Prof. Ruy Galvão de Andrada Coelho)

— Sociologia da Religião (Prof. Dr. Douglas Teixeira Monteiro)

## Sociologia Rural e Urbana

— Sociologia da Família (Prof.ª Dra. Lia Freitas Garcia Fukui)

— Sociologia Rural (Prof.ª Dra. Maria Isaura Pereira de Queiroz)

— Sociologia Rural: Atualização dos Conhecimentos de Pesquisa em Sociologia no Brasil (Prof.ª Dra. Lia Freitas Garcia Fukui)

— Sociologia da Sociedade Agrária (Prof. Dr. José de Souza Martins)

— Sociologia Urbana (Prof.ª Dra. Maria Isaura Pereira de Queiroz)

— Sociologia Urbana: O Meio Urbano e a Divisão Social do Trabalho (Prof.ª Dra. Iva Alterman Eblay).

Havendo sido cumprida a exigência do parecer n.º 2.210/78, somos pelo credenciamento do curso de Pós-Graduação de Sociologia nos níveis de Mestrado e Doutorado da Universidade de São Paulo, pelo prazo de cinco anos, com áreas de concentração em: Sociologia do Desenvolvimento, Sociologia da Cultura e Sociologia Rural e Urbana.

## II — CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Ensino Superior, 2.º grupo, aprova o voto do Relator.

Sala das Sessões, em 3 de outubro de 1978. — Tarcísio Metrelles Padilha — Presidente e Relator.

## III — DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Federal de Educação, acolhendo o Processo n.º 4.013/77, originário da Câmara de Ensino Superior, 2.º Grupo, deliberou, por unanimidade, aprovar a conclusão da Câmara, favoravelmente ao credenciamento, pelo prazo de 5 (cinco) anos do curso de pós-graduação de Sociologia, com áreas