



UNIVERSIDADE  
DO RIO GRANDE DO SUL

UMA FASE EM  
SUA HISTORIA

União Geral de Desenvolvimento de Administração Central

1952-1964

## INSTITUTO DE FÍSICA

A idéia da criação de um centro de pesquisas físicas surgiu de um denodado grupo de interessados no progresso da Física em nosso meio. Amparado por um auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas, coube à Faculdade de Filosofia, sob a direção do Prof. B. Geisel, tomar junto aos meios oficiais da Universidade as primeiras providências para a concretização da idéia lançada.

Para êste fim, em 16 de setembro de 1952, designamos uma Comissão para tratar do planejamento da instalação do Centro de Pesquisas Físicas.

Desincumbindo-se de sua finalidade, elaborou a Comissão, em colaboração com o Diretor, um plano de trabalho do futuro Centro, onde eram expostas as linhas gerais da orientação das pesquisas a serem desenvolvidas, e os recursos necessários tanto para a aquisição do material como para a obtenção do pessoal técnico e científico. Êste plano foi enviado ao Reitor em 27 de janeiro de 1953.

Elaborou a seguir a Comissão de Planejamento um projeto de Regulamento para o futuro Centro, sendo o mesmo encaminhado à Reitoria, a 15 de junho de 1953, juntamente com o pedido de criação do Centro de Pesquisas Físicas da Universidade do Rio Grande do Sul.

O Conselho Universitário, em sessão de 27 de agosto de 1953, aprovou a criação do Centro, bem como o seu Re-

gulamento, e, por Portaria nº 581, de 3 de setembro de 1953, instituímos como órgão de natureza científica, autônomo e diretamente subordinado à Reitoria, o Centro de Pesquisas Físicas da Universidade do Rio Grande do Sul.

Pelo regulamento aprovado a Administração do Centro compunha-se de um Diretor Executivo, um Diretor Científico, um Conselho Técnico-Científico e um Conselho Deliberativo, e as atividades distribuem-se por Divisões Administrativas, Técnicas e Científicas, orientadas por chefes de



**Instituto de Física da Universidade (Construído entre 1951-1953)**

Divisão. O Conselho Deliberativo era integrado pelo Diretor Executivo, como presidente, pelo Diretor Científico, por dois representantes da Faculdade de Filosofia e por dois representantes da Escola de Engenharia; o Conselho Técnico Científico era integrado pelo Diretor Científico, como presidente, e pelos chefes das Divisões Técnicas e Científicas.

Em fins de 1954 foi alterado o Regulamento do Centro, no que se refere ao horário de serviço, instituiu-se o regime de tempo integral. No que se relaciona às duas Direções, a Executiva e a Científica, estas foram extintas, estabelecendo-se apenas a função de Diretor.

Até a sua transformação em Instituto de Física, o Centro de Pesquisas Físicas desenvolveu suas atividades através das seguintes Divisões Científicas: Eletrônica, Radioquímica, Emulsões Nucleares, Matemática e Ensino.

Foi no ano de 1957 que o Instituto de Física começou a tomar corpo. Em junho daquele ano tivemos a honrosa visita de uma das mais destacadas figuras no setor das ciências físicas e matemáticas, o ilustre Professor Ernesto Luiz de Oliveira Junior, Presidente da COSUPI, e catedrático da Faculdade Nacional de Filosofia. Viera credenciado pelo Senhor Ministro da Educação e Cultura para entrar em entendimentos com o Reitor, com o objetivo de estudar as medidas necessárias à instalação de um Instituto de Física e Matemática em nossa Universidade.

Para integral cumprimento de sua alta e nobre missão, o Prof. Oliveira Junior entrou em contato com vários setores da nossa Universidade, especialmente os da engenharia, para colher dados com que pudesse complementar o seu trabalho, cuja finalidade principal era o do desenvolvimento econômico, interessando fundamentalmente o problema dos técnicos, congregando e entrosando o ensino dentro da realidade brasileira.

Tão grande foi o seu entusiasmo pelo que vira na Universidade, particularmente ao visitar o Instituto de Hidráulica, que não vacilou em prodigalizar elogios ao nosso progresso, nesse campo, às diretrizes traçadas e à orientação que vínhamos imprimindo nos setores do ensino e da pes-



Na fotografia vem-se da esquerda para a direita, o Prof. José Carlos Fonseca Milano, o Prof. Ary Tiethbol, nós quando expunhamos o problema da localização dos Institutos, o Prof. Oliveira Junior, Diretor da Cosupi e o Prof. Egídio Hervê

quisa. Quando estive no Instituto de Pesquisas Hidráulicas teve a oportunidade de dizer que estávamos realizando em nossa Universidade aquilo que êle pretendia sugerir que se fizesse nas universidades brasileiras.

Era propósito inicial do Prof. Oliveira Junior que se constituísse aquí um só Instituto onde seria ministrado o ensino de física e de matemática. Porém, diante do que lhe fôra dado constatar e aceitando as nossas ponderações e argumentos, de que o ensino dessas duas ciências fôsse individualizado, não teve dúvidas em nos contemplar com dois Institutos: um de Física e outro de Matemática. Registre-se, para ressaltar o significado dêsse ato, que outras Universidades brasileiras, incluídas no programa da COSUPI, foram beneficiadas com apenas um Instituto.

O Instituto de Física passou, então, a se constituir sob a forma de órgão de pesquisa. No setor de ensino, limitou-se inicialmente a colaborar no preparo de estagiários e bolsistas, visando a estimular vocações e adestrar pessoal especializado e a formar seletivo grupo de investigação.

Entre os objetivos que nortearam a COSUPI nesse empreendimento, com os quais estávamos de acordo, situávamos aqueles em que o ensino abrangesse também um setor de atividade dentro dos cursos regulares, isto é, não se limitasse tão somente à formação de físicos e matemáticos, mas também que participasse no ensino da física e da matemática constante dos cursos de rotina para a formação profissional de engenheiros e de outras profissões.

O fato de já existir o Instituto de Física da Escola de Engenharia, quando foi instalado o Instituto de Física em referência, fez com que este último tivesse limitadas, no começo, suas atividades nos cursos de formação, pois durante alguns anos, o seu ensino ficou circunscrito aos cursos ministrados na Faculdade de Filosofia e cursos de pós-graduação, tendo proporcionado aos seus componentes viagens de estudos e estágios no exterior, a par com a tarefa de aglutinar novos colaboradores.

Hoje o Instituto de Física representa, sem dúvida, um grande passo para o desenvolvimento da física em nossa Universidade. Se de um lado não abrangeu a sua plenitude no ensino propriamente dito, de outra parte fez evidentes progressos em tudo quanto se relaciona com a pesquisa. Para corroborar com esta afirmativa, basta citar um fato: é que tendo o Conselho Nacional de Pesquisas adquirido há vários anos um Syncro-ciclotron e o instalado em seu setor em Niterói, não conseguiu que o mesmo funcionasse por não possuir técnicos no local que realizassem tal mistério. Solicitou então o CNPq a colaboração da nossa Universidade para, através de seus técnicos, solucionar o problema. Foi firmado convênio nesse sentido e a Universidade prontamente designou uma equipe de físicos do nosso Instituto, liderada pelo Prof. Gerhard Hepp. Após dois anos de intenso trabalho, essa equipe não só recuperou o custoso aparelho, como cons-

truiu diversas peças em substituição às originais, já então avariadas totalmente pelo clima marítimo. A entrega do Syncro-ciclotron foi feita com o aparelho funcionando em perfeitas condições. Tivemos a satisfação de proceder à entrega simbólica do mesmo em sessão solene do Egrégio Conselho Nacional de Pesquisas, ocasião em que ouvimos com prazer e com orgulho elogiosas referências aos denodados e competentes físicos de nosso já muito conceituado Instituto de Física.

Vários trabalhos científicos de grande mérito, de autoria dos investigadores do Instituto, foram publicados e tiveram excelente acolhida, com a melhor repercussão nos meios científicos do País e do estrangeiro, num atestado eloqüente do valor dos nossos pesquisadores.

Para suas atividades, tanto didáticas, como de pesquisa, dispõe o Instituto de pessoal docente científico, técnico auxiliar, estagiários e bolsistas, além do pessoal administrativo necessário. Para as diferentes tarefas a que se propôs no campo da Física, conta com as seguintes Divisões: de Ensino, de Eletrônica, de Física Teórica, de Física Experimental e de Radioquímica.

A Divisão de Ensino vem contribuindo eficientemente nos trabalhos a seu cargo. Além de sua colaboração nos exames vestibulares, são programados e realizados cursos de pós-graduação, cursos especiais para professores de Física de nível secundário, cursos de graduação, cursos de nível técnico, colaboração em cursos de graduação de outras unidades universitárias e secundárias. O Instituto vem concedendo bolsas a estudantes da Faculdade de Filosofia e Escola de Engenharia, bem como a bacharéis em Física que se preparam para o doutoramento.

A Divisão de Eletrônica, através de seus docentes-científicos, vem lecionando os cursos programados e administrados pela Divisão de Ensino, na parte correspondente à Eletricidade e à Eletrônica. Na parte científica, colabora nos trabalhos de pesquisa em Física Experimental; realiza trabalhos próprios em semi-condutores, computadores eletrônicos (digitais) e em sistemas de controle. Estão em andamento

na Divisão de Eletrônica estudos que poderão, quando conclusos, oferecer magníficos resultados à nossa indústria eletrônica em particular, e mesmo à indústria em geral, como por exemplo a aplicação de ultra-som aos processos industriais, confecção de circuitos impressos e deposição de filmes metálicos.

A Divisão de Física Teórica vem realizando trabalhos de muito valor, traduzidos para publicação em revistas nacionais e internacionais de alto gabarito. Colabora nos cursos de pós-graduação, tendo em vista o doutoramento para vários de seus elementos novos, que já iniciaram, com supervisão, alguns trabalhos de pesquisa.

A Divisão de Física Experimental, a mais nova delas, foi desligada há pouco da Divisão de Física Teórica pela necessidade de desafogar a esta e dar maior autonomia e flexibilidade aos trabalhos experimentais da física. Embora seja uma das mais novas Divisões, já publicou em periódico científico internacional um de seus trabalhos, outro já submetido para publicação, sendo que um outro foi, recentemente, apresentado em São Paulo, na reunião do Grupo de Estudos sobre a utilização de Reatores de Pesquisa, tendo sido muito bem recebido.

A Divisão de Radioquímica tem resumido suas atividades no assessoramento às outras Divisões, preparando fontes radioativas. Na oportunidade será publicado um trabalho da Divisão nos Anais da Conferência Interamericana de Radioquímica, realizada em Montevideo, em junho de 1963.

O Instituto de Física tem sido visitado por cientistas e professores de nomeada internacional. Dedicase ao treinamento de pessoal, quer por meio de seminários, quer pela colaboração em trabalhos de pesquisa nos campos da Física Teórica e Experimental, publicando, como já foi dito, trabalhos realizados no Instituto.

Mantém convênios com a Comissão Nacional de Energia Nuclear, Conselho Nacional de Pesquisas, COSUPI, Petroleum Research Fund e Faculdade de Filosofia da URGs. Não tem descuidado da preparação de seu pessoal docente-científico, realizando constantemente estágios de curta ou longa

duração, visando ao treinamento de nossos pesquisadores e à elevação do nível científico desses elementos. Assim, do atual grupo do Instituto, muitos realizaram trabalhos de pós-graduação e de especialização nos principais centros científicos do País e do estrangeiro, como Rio, São Paulo, Estados Unidos, Alemanha, Dinamarca, Suécia, Inglaterra, México, Argentina e Chile. Com isto é fácil perceber que o treinamento do pessoal do Instituto é de alto nível, o que justifica o ótimo preparo dos nossos alunos bolsistas, como provam os trabalhos que vêm realizando.

Relativamente aos recursos financeiros, muito tem o Reitor lutado para a manutenção do ritmo de produtividade e para que as atividades não sofram solução de continuidade.

Criado por convênio entre a URGS e a COSUPI, nasceu o Instituto da transformação do Centro de Pesquisas Físicas. A partir de 1959 os recursos financeiros e as necessidades do Instituto foram cobertos pelas dotações anuais concedidas pela COSUPI, sem maiores dificuldades, até 1961; entretanto, já em 1962 e principalmente em 1963, a situação financeira do País, forçando os planos de economia, cortou em muito esses auxílios, sobrecarregando, então, a URGS, também em crise nesses últimos dois anos. Bem compreendendo a impossibilidade de extinguir o Instituto, pelo mal que isso representaria à Nação e reconhecendo o quanto é vital uma instituição realmente de pesquisa na Universidade, a Reitoria e o Egrégio Conselho Universitário deram magnífica demonstração de solidariedade universitária, incluindo o Instituto no orçamento da URGS e contemplando-o, para 1964, com verbas adequadas a pessoal, serviços e encargos. As contribuições da COSUPI foram de 50 milhões e 40 milhões, respectivamente, para 1962 e 1963; efetivamente, os recursos recebidos foram de 20 milhões em 1962 e 8 milhões em 1963, ficando ao encargo da Universidade a complementação das despesas realizadas.

O Instituto está sob a direção do Prof. David Mesquita da Cunha.