

**DEPOIMENTO DA PROFESSORA ELISA FROTA PESSOA**

Durante a comemoração dos 50 anos do CBPF  
II Escola de Verão - CBPF - julho de 1999

Em 1936 comecei a estudar física no 3<sup>o</sup> ano ginásial da Escola Paulo de Frontin, com Plínio Sussekind Rocha. Perguntada por ele o que eu faria depois do ginásio respondi que iria para a Escola de Engenharia, pois gostava de física e matemática. Ele disse que eu iria para a Universidade do Distrito Federal, UDF, fazer física. Disse que a UDF fora fundada por Anísio Teixeira em 1934 no governo de Pedro Ernesto. Ele me explicou que lá havia um curso de física, o titular era o Bernardo Gross e os assistentes eram Joaquim Costa Ribeiro e ele próprio.

Ensinavam e faziam pesquisas. Era tudo o que existia em pesquisa de física no Rio.

Em 1937 Plínio foi para Paris com bolsa de estudos. Vieram para o Paulo de Frontin alguns alunos da primeira turma formada na UDF. Antonio Houaiss, literatura, Oswaldo Frota Pessoa, história natural, Raimundo Paesler, física, Alcides Caldas, química, que foram meus professores. Admirei o entusiasmo desses professores pelo que ensinavam e o modo como ensinavam. Resolvi que iria mesmo para a UDF.

Em 1940, quando fui fazer o vestibular para a UDF, soube que ela tinha sido substituída pela Faculdade Nacional de Filosofia, por ser julgada subversiva. Do grupo de física só ficara o Costa Ribeiro, mas sem tempo integral, com salário baixo e família grande. Vieram os professores italianos escolhidos por critérios não científicos. Uma exceção Luigi Sobrero, que dava aula no 3<sup>o</sup> ano. Tivemos no 1<sup>o</sup> ano os professores italianos, que voltaram logo depois para a Itália por causa da guerra.

Em 1940 conheci Leite Lopes, que ingressava na Faculdade Nacional de Filosofia, e Jayme Tiomno, que veio transferido da UDF. Tive a sorte de ter Costa Ribeiro, no 2<sup>o</sup> ano, como professor e de ser convidada para auxiliá-lo em pesquisa em meados de 1941. Tiomno já o auxiliava. Durante o curso tudo fizemos para formar um grupo de física. Publicamos trabalho na FNF, revista da Faculdade Nacional de Filosofia, organizamos seminários de revistas e livros com a participação do Sobrero, Gross, Costa Ribeiro, Leite Lopes, Nachbin, Maurício Matos Peixoto, Jayme Tiomno, eu e outros. Tiomno e eu fomos convidados por Costa Ribeiro para seus assistentes em 1942 e 1944, respectivamente. Começamos a ensinar física geral e experimental na Faculdade Nacional de Filosofia.

Em 1943 Leite foi para São Paulo com bolsa e depois para Princeton. Jayme Tiomno foi com bolsa para São Paulo em 1946 e depois para Princeton, e eu fui para São Paulo em 1948, vindo depois para o CBPF, que foi fundado nesse ano no Rio, e para a Faculdade Nacional de Filosofia. Lattes havia trazido várias emulsões expostas em Berkeley, mas não tínhamos laboratórios. A sede do CBPF era no vigésimo primeiro andar do nº 21 da Álvaro Alvim. Lembro que algumas vezes subi 21 andares porque faltava luz no prédio. Instalei-me em uma sala e comecei a ler sobre emulsões nucleares enquanto arranjava uns microscópios no Instituto de Química Agrícola e até na polícia (até à polícia

fui pedir microscópios!).

Chamei Neusa Margem, Amato agora, ex-aluna da faculdade Nacional de Filosofia para que me auxiliasse. Usamos emulsões expostas em Berkeley. Daí saiu o primeiro trabalho feito no CBPF: foi sobre desintegração do meson  $\pi^+$ , publicado nos anais da Academia Brasileira de Ciência em 1950. Mudamos para a nova sede na Av. Wenceslau Braz e o laboratório foi melhorando. Chegaram bolsistas e microscopistas, construíram uma câmara escura a começaram a sair trabalhos que não dependiam de aceleradores, como o método novo para dosagem de minerais radioativos, difusão de radioelementos em emulsões nucleares, marcação de mosquitos, com ou sem colaboração. Continuava porém preocupada com as minhas turmas na FNFi, Faculdade Nacional de Filosofia. Durante vários anos segui a mesma turma no 1<sup>o</sup> ano e no 2<sup>o</sup> ano. Jayme e Leite davam aulas no 3<sup>o</sup>-ano.

Em 1952 Tiomno fundou no CBPF um laboratório de ensino e com o consentimento de Costa Ribeiro arranjei que minhas turmas tivessem aulas práticas no CBPF, tendo assim grande contato com os pesquisadores. Os melhores alunos dessas turmas tinham bolsas de iniciação científica do CNPq, do CLAF (que foi idealizado no CBPF) e da CAPES desde o 2<sup>o</sup> ano. Esses alunos davam também aulas de problemas nas minhas turmas de 1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> ano.

Até 1966 tive perto de 30 bolsistas de iniciação científica. Modificamos o modo de lecionar a física, Tiomno, Leite e eu, dando ênfase à solução de problemas adotando livros que eram considerados, por alguns, como de pouco nível. Tivemos o apoio total de Richard P. Feynman que nos visitava no momento.

Em 1958, Tiomno e eu fomos com bolsas do CNPq para Londres. Tiomno para o Imperial College e eu para a University College onde publiquei dois trabalhos no grupo do Prof. E.H.S. Burhop associado ao grupo de Colaboração Européia em emulsões sobre partículas elementares. Voltei em 60 trazendo emulsões para continuar a colaboração com o grupo de colaboração européia.

O laboratório do CBPF havia sido destruído pelo fogo e repostado pelo CNPq, e estava ocupado por Lattes. Com isso fui impedida de continuar no grupo de Colaboração Européia de Emulsões. Consegui ainda publicar dois trabalhos em colaboração com Neusa Amato e um terceiro individual, publicado mais tarde, que resultaram na confirmação do spin zero para o meson  $\pi$ .

Em 1964, o presidente do Centro proibiu que os alunos da FNFi frequentassem o laboratório de ensino, que foi desativado.

Em 1965 resolvemos, Jayme e eu, ir para a Universidade de Brasília com Roberto Salmeron. Vários alunos nos seguiram, para implantar o Instituto de Física coordenado por Tiomno. O entusiasmo era geral até que a intervenção na UNB se tornou tal que 230 professores pediram demissão no mesmo dia. Os militares haviam decretado que a UNB era subversiva, precisava de "uma grande limpeza".

Voltamos para o Rio em 1966. Jayme foi para São Paulo escrever tese para o concurso da cadeira de física superior a eu continuei dando aula na FNFi e frequentando o

CBPF.

Em 1967 passamos um ano em Trieste, Jayme no Centro Internacional de Física Teórica e eu na Universidade de Trieste.

Em 1968, Jayme fez o concurso e ficou com a cadeira de Física Superior da USP. Fui trabalhar no laboratório de Ernest Hamburger, que estudava reações de stripping usando emulsões nucleares. Remodelei o laboratório e co-orientei um trabalho de stripping.

Em dezembro de 1969 nos telefonaram do Rio que tínhamos sido aposentados pelo AI5. Voltamos para o Rio para assumir nosso trabalho no CBPF, que era uma instituição privada a portanto não atingida pelo AI5. Foi nos dito, pelo presidente Otacílio Cunha, que estávamos dispensados do CBPF e mostrou a dispensa de Leite, que estava na França no momento.

Em sinal de protesto os Profs. Moysés Nussenzveig, Micheline Nussenzveig e Samuel MacDowell pediram demissão.

Nesse período da ditadura fomos dois anos para Princeton, onde Jayme publicou vários trabalhos. Na volta ao Brasil tivemos o apoio da PUC, que contratou o Jayme e me cedeu uma sala com todas as facilidades de que dispunha. Conteí com o apoio de Ernest Hamburger, que me emprestou um microscópio e pagou uma microscopista. Continuei trabalhando em espectroscopia nuclear.

Os resultados alcançados nas turmas da Faculdade Nacional de Filosofia que tiveram contactos com o CBPF e a mudança no modo de ensino foram superiores aos das outras turmas. Muitos alunos nossos da Faculdade Nacional de Filosofia e da Universidade de Brasília pertenceram ou ainda pertencem ao CBPF. Durante a ditadura militar as universidades receberam muito dinheiro, mas o nível de ensino de física, de um modo geral, baixou.

É interessante notar que grande parte das pessoas que depois ajudaram a melhorar esse nível freqüentaram o CBPF como alunos ou professores.

Em 1980, Jayme e eu voltamos para o CBPF onde montei um laboratório de espectroscopia nuclear com parte de meus antigos microscópios; foram contratados microscopistas e Sergio Joffily veio trabalhar comigo. Publicamos vários trabalhos.

Em 1991 Tiomno, eu e outros fomos aposentados por idade. Em 1992 obtivemos o título de pesquisadores eméritos do CBPF.