

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEMÓRIA SOCIAL**

**NADIA LOBO DA FONSECA**

**SOBRE LIVROS, MEMÓRIA E IDENTIDADE: UMA LEITURA DOS ANOS  
INICIAIS DA FÍSICA E OS FÍSICOS DA UERJ**

Rio de Janeiro  
2009

Nadia Lobo da Fonseca

**Sobre livros, memória e identidade: uma leitura dos anos iniciais da Física e os físicos da UERJ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Memória Social da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Memória Social. Área de concentração: Memória e Patrimônio.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vera Lucia Doyle Louzada de Mattos Dodebei

Rio de Janeiro  
2009

F676 Fonseca, Nadia Lobo da.  
Sobre livros, memória e identidade : uma leitura dos anos iniciais da Física e os físicos da UERJ / Nadia Lobo da Fonseca, 2009.  
150f. : il.

Orientador: Vera Lucia Doyle Louzada de Mattos Dodebei.  
Dissertação (Mestrado em Memória Social) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

1. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Física – História - 1930-1950. 2. Física – Aspectos sociais. 3. Físicos – Brasil – História. 4. Identidade social – Construção. 5. Bibliotecas científicas – Documentos - Pesquisa. I. Dodebei, Vera Lucia Doyle Louzada de Mattos. II. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (2003-). Centro de Ciências Humanas e Sociais. Programa de Pós-Graduação em Memória Social. III. Título.

CDD – 530.098153

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEMÓRIA SOCIAL**

**NADIA LOBO DA FONSECA**

**Sobre livros, memória e identidade: uma leitura dos anos iniciais da  
Física e os físicos da UERJ**

**Aprovado pela Banca Examinadora**

**Rio de Janeiro, -----/-----/-----**

---

**Professora Doutora Vera Lucia Doyle Louzada de Mattos Dodebei**  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

---

**Professora Doutora Deise Mancebo**  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

---

**Professora Doutora Evelyn Goyannes Dill Orrico**  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos simples e humildes que me formaram o caráter, servem de inspiração, e cuja sabedoria admiro e almejo um dia, quem sabe, alcançar.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus amores de longa data – meus pais que me ensinaram a persistir e o sentido de justiça, marido e filhos, irmã e sobrinhos - sempre presentes nas aperturas existenciais.

À minha professora-orientadora pela sua generosidade, paciência e incentivo.

Aos físicos, sem os quais esse trabalho não existiria.

À Universidade do Estado do Rio de Janeiro que me ofereceu condições para desenvolver o trabalho de campo.

Ao meu povo do livro que ocupou as brechas que deixei, envolvida pela pesquisa.

Por último, mas não menos verdadeira, é a minha gratidão aos meus amigos-irmãos por me terem guardado e aguardado.

Os homens só têm acesso a valores e sentidos relativos e incompletos, mas o fazem tendo como horizonte a plenitude do sentido, o caráter absoluto do valor, eles aspiram a uma 'comunhão com o valor superior (ao limite absoluto)'.  
Todorov citando Bakhtin

## RESUMO

FONSECA, Nadia Lobo da. **Sobre livros, memória e identidade**: uma leitura dos anos iniciais da Física e os físicos da UERJ. 2009. 150 f. Dissertação (Mestrado em Memória Social). Programa de Pós-Graduação em Memória Social, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

Aborda a construção de uma memória possível da Física e dos físicos da hoje Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, entre as décadas de 1930 e 1950. Com base teórico-metodológica constituída a partir dos estudos efetuados no âmbito do mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Memória Social, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, a pesquisa fez emergir a memória do curso de Física, mais antigo que a própria universidade. O elemento inspirador dessa pesquisa foram os exemplares de uma coleção de memória da biblioteca de Física e Astronomia, que ostentam marcas de seus antigos proprietários. Esses vestígios de memória conjugados a depoimentos, fontes documentais e bibliográficas permitiram delinear a trajetória de alguns desses personagens. Figuras proeminentes no surgimento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, origem do curso de Física, também atuaram na sua posterior reunião com outras três faculdades isoladas existentes na cidade do Rio de Janeiro, sob a égide da Universidade do Distrito Federal, a atual UERJ. O quadro em que se inserem esses acontecimentos é o das injunções políticas que determinaram o desenvolvimento científico e a conformação das instituições de ensino superior brasileiras, no período em foco. Nesse movimento de ir e vir, do geral para o particular, e deste para aquele, são tecidas algumas especulações em torno da questão inicial - a invisibilidade dos físicos, na literatura científica da área – dentre elas, a construção de uma identidade coletiva focada na formação de quadros dirigentes e de professores, e não de pesquisadores.

Palavras-chave: Instituto de Física da UERJ. Memória da Física e dos Físicos. História da Física. Memória e identidade.



## ABSTRACT

It approaches the construction of a possible memory of the Physics and the physicists of the currently *Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ*, between the decades of 1930s and 1950s. The research, based in theories and methods got in the master's degree course in the *Programa de Pós-Graduação em Memória Social* at *Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO*, revealed the memory of the physics course, older than the university itself. The motivational elements of this research were copies of a collection of memory from the library of Physics and Astronomy, bearing marks of their former owners. These memory traces of the combined testimonies, documentary and bibliographic sources outline the trajectory of some of these characters. Prominent figures in the emergence of the *Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette*, origin of the course of Physics, had also worked in his later meeting with three other separate colleges in the city of *Rio de Janeiro*, under the aegis of the *Universidade do Distrito Federal*, the current UERJ. The framework of these events is the political injunctions that led scientific development and shaping of higher education institutions in Brazil, in the period in focus. In this movement of coming and going from general to particular, and vice-versa, the research brings some speculations about the initial question – why the physicists were invisible in the scientific literature of the area – among them the construction of a collective identity focused in training managers and teachers, not researchers.

**Keywords:** Institute of Physics of UERJ. Memory of Physics and physicists. History of Physics. Memory and identity.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela -	Entrevistados por categoria: mar. 2008-set. 2009 .....	27
Quadro 1 -	Congregação mentora da Faculdade de Filosofia: destaques .....	40
Quadro 2 -	Conselho Técnico-Administrativo da Faculdade do Instituto La-Fayette .....	43
Foto 1 -	Instituto La-Fayette da Haddock Lobo (1941) .....	44
Foto 2 -	Expansão da Faculdade de Filosofia na Haddock Lobo .....	46
Quadro 3 -	A Física na Faculdade de Filosofia: disciplinas e docentes .....	47
Quadro 4 -	Reitores e vices: 1950-1960 .....	59
Quadro 5 -	Atos legais e disposições para a escolha do reitor .....	60
Quadro 6 -	Primeira diretoria do Instituto de Física da UDF.....	61
Quadro 7 -	Denominações da atual UERJ.....	66
Gráfico	Brasileiros na <i>American Physical Society</i> : 1948- 1975 .....	86
Quadro 8 -	Participantes dos Seminários na Faculdade de Filosofia .....	90

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>1 PRIMEIROS ESTUDOS EM FÍSICA E INÍCIO DO CURSO</b> .....	31
1.1 A Física no contexto brasileiro: os primeiros cursos .....	31
1.2 Uma faculdade chamada La-Fayette e seus fundadores .....	38
1.3 No porãozinho da Física: memórias dos alunos .....	45
<b>2 A FÍSICA NOS ANOS 1950</b> .....	52
2.1 A associação civil: uma preparação para a universidade ? .....	52
2.2 A saga da Universidade do Distrito Federal .....	55
2.3 A criação do Instituto de Física .....	60
<b>3 OS FÍSICOS E O SURGIMENTO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA</b> .....	70
3.1 Primeiras organizações de cientistas e intelectuais .....	71
3.2 Institutos de pesquisa e agências de fomento .....	73
3.3 Reflexos da institucionalização da pesquisa .....	84
<b>4 OS FÍSICOS E SEUS OUTROS: A CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES ...</b>	92
4.1 A identidade emergente: físicos/professores .....	94
4.2 A identidade legitimadora: professores .....	100
4.3 Concordâncias e discordâncias da memória: questões identitárias na UDF/URJ .....	111
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	114
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	120
<b>APÊNDICES</b> .....	131
<b>ANEXOS</b> .....	144

## INTRODUÇÃO

*De todas as experiências que nós vivemos no aqui e no agora, selecionamos como impressões e lembranças, aquelas que nos afetam em um campo de relações. Todavia o que nos afeta é o que rompe com a mesmidade em que vivemos; a mesmidade não nos impressiona ou nos marca. O que nos afeta é antes um encontro, uma palavra nova, uma experiência singular (GONDAR, 2005, p.25).*

Ao se dirigir aos graduandos, Santos exprime com muita propriedade o que é estar na universidade - “ampliar os horizontes intelectuais, exercitar a reflexão, treinar a nossa capacidade de pensar e fazer tudo que é específico dentro de um contexto muito mais amplo” (2005, p.13). Essas oportunidades também se estendem aos que trabalham nesses espaços, onde, em geral, a mesmidade citada na epígrafe não impera. Ao contrário. As universidades se distinguem pela dinâmica do trabalho intelectual. Para além do ensino, há a pesquisa em várias áreas e níveis, produção de monografias, dissertações, teses, livros e artigos em revistas especializadas. Acontecem congressos, seminários e simpósios, desenvolvem-se trabalhos cooperativos, envolvendo pessoas e instituições. Respira-se esse ar e surge a vontade de ir um pouco mais adiante do que nos exigem nossas atribuições específicas. Problematizamos, a partir de leituras, conversas e observações, fatos que antes nos pareceriam corriqueiros, e não nos despertariam maior atenção. Pelo menos foi o que sucedeu conosco.

A experiência singular, que nos fez romper com a mesmidade, e acabou por motivar esta investigação, foi a nossa chegada à Biblioteca D do Centro de Tecnologia e Ciências, a CTC/D - uma das 21 bibliotecas da Rede Sirius - Rede de Bibliotecas UERJ, em 2003. Ali nos defrontamos com um acervo centrado na Física, Astronomia, e ciências afins, ciências “duras”, um “ambiente estranho” à nossa formação e interesses voltados para as ciências humanas e sociais. Porém, como bibliotecária, organizadora e preservadora da memória do conhecimento para compartilhá-la, procuramos meios de interagir mais efetivamente e nos familiarizarmos com o campo para melhor atendermos à comunidade do Instituto de Física Armando Dias Tavares da UERJ.

## A Física e os físicos como objeto de memória

*A ciência é uma atividade humana, e a melhor maneira de compreendê-la é compreender os seres humanos individuais que a praticam (DYSON apud BRENNAN, 2003, p.5).*

Buscamos, então, compreender a Física, por meio dos físicos, de leituras ao estilo “física para não físicos” ou “física para leigos”, e vivíamos entre as estantes. Foi ali que os físicos nos encontraram, entabulamos as primeiras conversas, e detectamos uma demanda reprimida, que partia de um físico e bibliófilo, o professor Francisco Caruso, do Departamento de Física Nuclear de Altas Energias. Tratava-se de dispensar tratamento diferenciado a determinados livros, cujo traço distintivo era o seu conteúdo: saber relevante para o desenvolvimento e a consolidação da Física Moderna, o que os caracteriza como obras clássicas, na visão do especialista.

A esse valor histórico-científico inerente à área do conhecimento que é, por sinal, um dos critérios para a qualificação do material bibliográfico como raro ou valioso na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2001), logo se somaria outro. Com a colaboração do professor, começamos a identificar essas obras, estabelecemos procedimentos para sua análise, representação e preservação, e reuni-las em local mais resguardado. Ocorre que, ao manuseá-las, nos deparamos com indicativos dos seus autores/proprietários/doadores - autógrafos, anotações de próprio punho, carimbos, marcas d'água. Quase sem o perceber, já enveredávamos pelas trilhas da memória, pois mais do que agregar valor ao objeto-livro, tais marcas nos reportavam às pessoas – alguns deles autores de renome, ou precursores do Instituto de Física – que, como presenças de outro tempo, de alguma forma remetiam ao nosso próprio espaço-tempo. E nos inspiravam retomar fatos de uma época já passada, mas ainda muito presente, em seus desdobramentos, no cotidiano daquela comunidade.

A força dessa presença, no imaginário dos físicos, se evidenciaria para nós, em 2005, Ano Internacional da Física. Nessa ocasião, a biblioteca, atenta ao seu papel de suporte informacional às atividades acadêmicas, e de promotora e disseminadora de atividades científicas e culturais, se inseriu nas comemorações do centenário do *Ano Mirabilis* de Einstein, que ocorreram na UERJ, bem como em inúmeras outras instituições ao redor do mundo. Aproveitamos a oportunidade para apresentar aos

físicos alguns exemplares da coleção que organizávamos e denominamos *Memória do Instituto de Física*. De forma surpreendente, a pequena exposição provocou reações entusiasmadas, misto de orgulho e admiração. Muitos declararam desconhecer a existência ou o valor desse patrimônio. Alguns se mostraram agradecidos, nos estimularam a prosseguir. Houve ainda os que partilharam conosco, ali mesmo, suas lembranças sobre os precursores daquele Instituto.

Essas manifestações dos físicos, essa vontade de lembrar, de certa forma refletiam os objetivos da Assembléia das Nações Unidas ao instituir o *World Year of Physics*, com a participação das sociedades de Física ao redor do mundo. A propósito de promover o centenário da publicação dos trabalhos de Einstein sobre o fóton, a relatividade especial, a relação massa-energia e o movimento browniano, por meio de publicações, eventos, projetos, pretendia-se tentar seduzir e atrair mais jovens para a área (SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA, 2004). Tanto é que, no decorrer das festividades, procurou-se sempre ressaltar o aspecto luminoso da Física seu potencial para mudar a visão de mundo, e alavancar o progresso material, conforme reconhece Guimarães Filho (2007).

A abrangência da Física é indubitável, como ciência que trata “da matéria, da energia, do movimento e da força – tudo desde a imensidão do cosmo até a menor partícula indivisível da natureza” – e como atividade intelectual dedicada à busca das leis fundamentais da natureza, às quais nenhum fenômeno no universo é alheio (BRENNAN, 2003, p.9). Apesar disso, os físicos consideram que o nível de reconhecimento dessa ciência, na atualidade, não é proporcional à sua importância. E, no mundo todo, se preocupam, por exemplo, com o quantitativo dos ingressantes nos cursos de graduação da área, sempre aquém da oferta de vagas.

Elencar as causas para a baixa procura e a evasão foge ao escopo deste trabalho. No entanto, as bibliotecas universitárias são as provedoras dos recursos informacionais às atividades de ensino, pesquisa e extensão. Isto pressupõe organizar e disseminar as informações registradas nos mais diferentes tipos de suporte, cuidar para que o patrimônio institucional, sob sua guarda, seja adequadamente preservado e divulgado, e associar-se a todas as iniciativas promotoras da ciência e cultura, no âmbito acadêmico. Reconsideramos, então a nossa ideia inicial – trabalhar na identificação, organização e

alocação da Coleção de Memória em um espaço adequado, seguro e protegido de ataques à sua integridade, de acordo com diretrizes institucionais (AMAZONAS; SILVA; MACHADO, 2003). Era preciso ir além.

Encaminhamos então uma proposta de parceria biblioteca/Instituto de Física, em setembro de 2007, em que mencionávamos a intenção de trabalhar outros elementos de memória (FONSECA, 2006). Apresentada pelo professor Francisco Caruso ao Conselho Departamental, a proposta obteve a chancela do Instituto de Física (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2007), e foi submetida à Fundação para o Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, a FAPERJ. Os recursos nela pleiteados para a aquisição de equipamentos e contratação de serviços foram liberados, em 2008. Apesar do ineditismo desse feito, pois na história da biblioteca a captação de recursos externos era subsidiária dos projetos de pesquisa de docentes, isso ainda nos parecia insuficiente.

Ainda mais, porque, nesse meio tempo, a vivência e convivência com os físicos nos levaram a questionar a razão de a literatura dedicada à história das ciências e da Física no Brasil, pelo menos até onde pudemos consultar, não mencionar o curso de Física da UERJ. O que determinaria esse fato, que denominamos invisibilidade do curso, se já em 1942, ele funcionava, sendo mais antigo até que a universidade, à qual veio a pertencer posteriormente?

Em conversas com os físicos, eles aventaram algumas possibilidades. Uma delas seria a preocupação dos fundadores com o ensino de qualidade, em detrimento do incentivo à produção de conhecimento novo, que entendiam caber a Universidade do Brasil, depois Universidade Federal do Rio de Janeiro, a UFRJ, e à sua Faculdade Nacional de Filosofia. Outra possível causa seria o fato de o curso e o Instituto de Física terem se desenvolvido sem a contribuição de pesquisadores “importados” de outros países, como ocorreu na Nacional, e em diversas instituições de nível superior, em especial nas décadas de 1930-1940. Houve até quem alegasse que a Faculdade era invisível por ser suburbana. Qual desses motivos explicaria o “esquecimento” dos pares em relação à Física, e aos físicos na Universidade do Distrito Federal? Haveria implicações desse fato nos anos posteriores?

Para tentar dirimir tais dúvidas, estabelecemos, como nosso objetivo, construir uma memória possível do Instituto de Física, a partir das marcas de memória do desenvolvimento da Física no Brasil, em especial na UERJ, encontradas nos livros, documentos de arquivo, nas conversas com os físicos e na constituição do acervo bibliográfico. Pretendíamos atingir esse ponto central, descrevendo e analisando as circunstâncias do surgimento e da consolidação do curso de Física. Entendíamos que as relações e os afetos, os jogos de força que deflagram o processo de construção das memórias surgiriam dessa narração e nos permitiriam identificar os elementos constitutivos da identidade dos físicos da UERJ.

Ocorre que isto implicaria cobrir um amplo período, entre as décadas de 1930 e 1990, e abarcar inúmeras conjunturas políticas, econômicas, sociais. Optamos por restringir a nossa construção às décadas de 1930 a 1950 - de pouco antes do início do curso de Física, ainda na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Instituto Lafayette, até os seus quase vinte anos de existência, em 1959. A escolha deste último marco não foi aleatória. Acontece que, bem próximo desse aniversário, em 1958, José Leite Lopes (1918-2006), em uma conferência no Seminário de Energia Atômica promovido pelo Instituto de Pesquisas Radioativas, em Belo Horizonte, atestou essa invisibilidade do curso de Física. Ele indica como centros de formação de físicos apenas os Departamentos de Física das Faculdades de Filosofia da Universidade de São Paulo e, da Nacional de Filosofia, no Rio de Janeiro, este em conjugação com o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (1997, p.2).

Em que pese a vinculação de Leite Lopes aos quadros das duas últimas instituições, a consulta às fontes mostrou que, de fato, embora se fizesse alguma pesquisa nas universidades, essa não era a regra. Ora, se não era um centro formador de físicos, o que era o curso da Faculdade de Filosofia da então Universidade do Rio de Janeiro, a URJ, hoje UERJ? Qual a sua identidade? O que o diferenciava, e aproximava dos demais existentes à época? Instigada por tais indagações, chegamos a uma identidade fortemente estabelecida em torno da profissionalização para o magistério, que se contrapunha a identidades emergentes - de resistência e de projeto - que buscavam afirmar-se frente à comunidade e ao mercado.

Também se evidenciou o quanto os físicos foram influentes, para o bem e para o mal, na constituição da própria universidade, na década de 1950, e sua trajetória



posterior. Portanto, ao focar esse grupo, nesses primórdios, enfrentamos o desafio de ter que desembaraçar as suas raízes das relações estabelecidas com outros grupos na instituição. Por vezes, não poucas, a Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette se sobressai mais nitidamente na discursividade das lembranças dos físicos, do que o curso, ou a unidade acadêmica, o Instituto de Física, e até a própria universidade.

Assim, a princípio, pensávamos em satisfazer uma vontade de memória manifestada pelos físicos da UERJ, e em paralelo, favorecer a interlocução e parceria biblioteca/Instituto de Física. Mas nesse movimento, nos deparamos com a possibilidade de, como outros antes de nós, nos debruçarmos sobre os pergaminhos, e lançar-lhes mais um foco de luz, de modo a destacar o patrimônio institucional. O patrimônio tangível – o acervo sob a guarda da biblioteca, em especial, a Coleção Memória do Instituto de Física - e o patrimônio intangível - as realizações das pessoas que, ao longo dos anos, atuaram na universidade, mais especificamente no curso de Física.

#### Caminhos para a construção da memória

*O patrimônio histórico-cultural de uma nação não abrange apenas edificações e monumentos, ou sua tradição sociocultural, mas também seus bens culturais, tangíveis e intangíveis, como o conhecimento que produz, a documentação que registra esse conhecimento e suas formas de divulgação (GARCÍA CANCLINI, 1997).*

Em tempos antigos, nas estradas de certa forma mais precárias e perigosas do que as de hoje, eram comuns as *milestone*, grandes blocos de pedra demarcatórios das distâncias percorridas e a percorrer. De forma análoga, os livros da memória da biblioteca de Física da UERJ pontuam esta empreitada, se entrelaçam no nosso caminho, vez por outra. Cada uma das subcoleções em que os agrupamos traz ao presente épocas, lugares, pessoas, acontecimentos. Além disso, esse patrimônio foi reunido, no espaço da biblioteca, pela vontade dos físicos. Coube a nós, que os sucedemos, organizá-lo na Coleção de Memória.

Assim, esta coleção se constitui em lugar de memória, termo cunhado por Pierre Nora para designar “toda unidade significativa, de ordem material ou ideal, da qual a

vontade dos homens ou o trabalho do tempo fez um elemento simbólico do patrimônio da memória de uma comunidade qualquer", tal como consta na apresentação de *Les France* citada por Armelle Enders (1993, p.129). Da mesma forma, consideramos lugar de memória os clássicos da Física moderna editados, em sua maioria, nas três primeiras décadas do século XX, que evocam o período descrito por Capra como dos mais “emocionantes da ciência moderna” (1983), quando de coadjuvante, papel que desempenhou ao longo do século XIX, a ciência passou a atriz principal, como avalia o filósofo Videira (2006, p.6).

Em parte, esse estrelato se deve aos desdobramentos das teorias desenvolvidas por Einstein, no escritório de patentes em Berna, na Suíça, onde trabalhava como técnico, quando publicou os cinco artigos já mencionados, em 1905. Dois deles deram origem às teorias da relatividade - a teoria geral e a especial - os primeiros assuntos científicos que a mídia de massa, em seu início, na década de 1930, tentou popularizar. Os outros três artigos alteraram de forma significativa a face da Física. A tal ponto que passou a ser conhecida como clássica, a Física desenvolvida até a virada do século XX, capaz de explicar os movimentos dos objetos que se movem lentamente, com relação à velocidade da luz, além de fenômenos como o calor, o som, a eletricidade, o magnetismo e a luz. A compreensão desses fenômenos foi modificada pela relatividade e a teoria dos quanta, aplicáveis tanto a velocidades mais altas, ao infinitamente grande, quanto ao infinitamente pequeno, como elétrons, prótons e nêutrons (BRENNAN, 2003, p.11).

Estavam lançadas as bases para a descoberta, na década de 1920, das leis da Física Atômica, por um grupo internacional de físicos: Niels Bohr (Dinamarca), Louis de Broglie (França), Erwin Schrödinger e Wolfgang Pauli (Áustria), Paul Dirac (Inglaterra) e Werner Heisenberg (Alemanha). Desses, apenas o último não está representado na Coleção de Memória. Isto faz supor que seria possível acompanhar o desenvolvimento teórico da Mecânica Quântica, pelo menos em alguns de seus aspectos, por meio desses livros da memória. Neles predominam os idiomas inglês e francês, contudo, há um exemplar de *A evolução da Física*, de Albert Einstein, em tradução de Monteiro Lobato.

Vale lembrar que Santos, em 1987, portanto, quase 90 anos depois do seu início, predisse longa vida para a essa revolução científica determinada pelas descobertas de Einstein e a mecânica quântica (p.38), do que deduzimos o seu impacto na sociedade européia. Esta, desde a virada do século efervescia, se transformava, sob a égide das potências políticas e econômicas - Inglaterra, França e Alemanha. Milhares de pessoas, já se dedicavam à pesquisa pura e aplicada. A produção em massa e a crescente concentração urbana, devidas à industrialização, geravam problemas e necessidades inusitados, renovados desafios para a ciência da época. Talvez por isso é que, só com a aproximação do fim do século XX, tenham começado a surgir, e a se avolumar, críticas e questionamentos sobre o papel da ciência.

Menezes destaca que também a literatura, a filosofia e o pensamento social refletiam as mudanças ideológicas, e as novas contradições (1988, p.13), que emergiram no bojo da revolução científica. Esta é definida por Khun como o complemento desintegrador da tradição, à qual a atividade da ciência normal está ligada, e representa a culminância de um processo de desorientação seguida da ciência, que acontece quando

os membros de uma profissão não podem mais esquivar-se das anomalias que subvertem a tradição existente da prática científica – então começam as investigações extraordinárias que finalmente conduzem a profissão a um novo conjunto de compromissos, a uma nova base para a prática da ciência (KHUN, 1990, p.25).

Nos laboratórios de Física desintegraram-se, assim, vários componentes da tradição científica então em voga. Os físicos se viram na injunção de admitir a existência de entidades extremamente abstratas que, “dependendo da forma pela qual as abordam aparecem às vezes como partículas, às vezes como ondas”; e cuja “natureza dual é igualmente exibida pela luz, que pode assumir a forma de ondas eletromagnéticas ou de partículas” (CAPRA, c1983, p.57). Se o observador tanto influencia o objeto observado, quanto é afetado por ele, também as condições em que se dá o experimento afetam a experiência. As consequências de tais fatos excederam em muito o campo da física e, em particular, afetaram a nossa maneira geral de considerar o mundo em que vivemos, a filosofia, as formas de conhecer (JEANS, 1944, p.12).

Os teóricos passaram a se questionar sobre tradicionais oposições: objeto/sujeito, razão/emoção, sociedade/indivíduo. Encontramos pontos em comum entre dois deles – Maurice Halbwachs (1877-1945) e Mikhail Bakhtin (1895-1975). Ambos se dedicaram, nas primeiras décadas do século XX, a fertilizar seus campos de estudo, ao refletir sobre a sociedade do seu tempo, e suas contradições, com base na revolução einsteineana. Essa aproximação com o nosso objeto de estudo, nos levou a cogitar de nos apoiarmos nesses autores para um enquadramento teórico-metodológico adequado aos objetivos da nossa pesquisa-dissertação.

A começar por Halbwachs, na França. Sociólogo, estatístico, formação e interesses profissionais diversificados. Um homem da sua época, mas, sobretudo, “um observador fiel da vida social concreta e cotidiana” (ALEXANDRE, 2006, p.22). Sob a influência de Durkheim e Bergson, Halbwachs realiza estudos sobre os quadros sociais da memória como condição para o recordar (1994), e inaugura uma disciplina - a memória como construção social (GONDAR, 2005, p.8). Com Halbwachs a sociologia francesa inicia o trabalho de extrair as consequências das descobertas de Einstein, de tal forma que, “ao retirar do tempo (e da memória) seu privilégio de ‘dado imediato’ da consciência despojando-o da sua ‘essência’ platônica, a sociologia pode se empenhar na análise de fatos humanos até então deixados para a literatura” (DUVIGNAUD, 2006, p.12).

Pois foi justamente a partir da crítica literária que Bakhtin, também um homem de seu tempo, na Rússia, em um cenário político revolucionário, entre 1918 e 1924, estabelece as bases do seu pensamento tão multifacetado, que os críticos têm dificuldade de enquadrá-lo em um campo disciplinar. Linguística, crítica literária, psicanálise, filosofia são temas que atravessam seus escritos. Apesar do isolamento que lhe foi imposto, e das adversidades conjunturais, suas ideias provocam leituras e releituras as mais diversas, desde 1975, quando foram divulgadas na Europa. Bakhtin, ao se referir ao problema do texto na linguística, na filologia e em outras ciências humanas, comenta que sua “pesquisa transcorre em campos limítrofes, isto é, nas fronteiras de todas as referidas disciplinas, em seus cruzamentos e junção” (2003, p.307). Portanto, Bakhtin é um filósofo da cultura, ou nas palavras de Stam, “simplesmente um dos maiores pensadores do século XX” (2000, p.11).

Acercar-nos de Bakhtin, no entanto, é um desafio. Desafio a ser enfrentado em diálogo com outros – os seus comentadores (e não são poucos) - já que não dominamos a língua em que se expressava. Acresce que suas reflexões centradas nas relações de alteridade mediadas pela linguagem, e pelo dialogismo - poliglossia, heteroglossia, polifonia, e gêneros discursivos, para citar alguns - como variações sobre um mesmo tema, permeiam várias obras, algumas assinadas por outros integrantes do chamado *Círculo de Bakhtin*, mas a ele atribuídas. Também geram controvérsias as apropriações em diferentes áreas do conhecimento de tais conceitos, as traduções (ou traições?) do inglês, ou do francês, em menor número do russo. E se não bastasse, Bakhtin desenvolveu suas ideias em consonância com outras concepções da ciência, em particular com o conceito da relatividade de Einstein. Preocupou-se com o efeito do *locus* na observação científica dos fenômenos, ou seja, o que vemos é determinado pelo lugar de onde vemos, e também com o efeito desta observação sobre os fenômenos em causa, conforme o princípio da indeterminação, de Heisenberg (STAM, 2000, p.17).

Do exposto resulta que o dialogismo, por exemplo, às vezes seja tratado como sinônimo de diálogo, quando este ao contrário daquele, nem sempre pressupõe a indispensável atitude responsiva do interlocutor. Disto decorre uma necessária e produtiva complementaridade de visões, compreensões e sensibilidades, o cerne da noção bakhtiniana de diálogo. Este processo de autocompreensão, através da alteridade, dos valores do outro, começa cedo, quando as crianças vêm-se a si próprias através dos olhos da mãe e prossegue durante toda a vida, complementa Stam, no trecho citado acima.

De forma análoga, Halbwachs afirma serem os nossos sentimentos e pensamentos mais pessoais oriundos de meios e circunstâncias sociais definidos (2006, p.41). Então, a criança “pensa em comum com outras pessoas”, isto é, seu pensar ocorre a partir de suas próprias impressões, mas inclui as ideias que partilham os que com ela convivem (p.81). De tal forma, que alguém isolado não conseguiria construir uma identidade pessoal, já que não poderia lembrar (p.110).

Ousamos, portanto, essa aproximação entre Halbwachs e Bakhtin, por considerá-los plurais e diversificados em sua abordagem da vida em sociedade, como determinante, respectivamente do lembrar e do enunciar. Assumimos, assim, o

pressuposto bakhtiniano de que, no âmbito das ciências humanas, não é possível compreender o homem, sua vida, seu trabalho, suas lutas, senão por meio das suas relações com aquilo que já criou ou que criará. E o de que ninguém pode se lembrar realmente a não ser em sociedade, pela presença, ou pela evocação, portanto recorrendo aos outros, ou a suas obras, de acordo com Halbwachs (2006).

Na tessitura em torno do nosso objeto - a Física e os físicos da UERJ – tempo e espaço se confundem, de certa modo, ao percorrermos esses caminhos da memória. Haja vista o ponto de onde estendemos o olhar às décadas de 1930 a 1950 – uma coleção reunida em uma biblioteca, que só veio a se constituir na década de 1990. Pois foi desse nosso lugar - bibliotecária/pesquisadora - para usar um termo bakhtiniano, exotópico, marcado pela “diferença de lugar e no tempo que é a condição para a própria compreensão”, que nos dispusemos à tarefa de tentar perceber como os físicos se vêem, para em seguida, nos distanciarmos, voltarmos ao nosso lugar, e dali lançarmos nosso olhar sobre essa identidade por eles assumida. Desse lugar exterior é possível que possamos ver algo desses sujeitos que eles desconhecem, de acordo com Bakhtin (AMORIM, 2007, p.14)

Também entendemos que nosso sujeito – os físicos – enquanto grupo, estão organizados para atingir um objetivo, sendo pertinente pensarmos na consolidação da Física na universidade em termos de projeto, campo de possibilidades e metamorfose de Alfred Schultz (1979), tal como desenvolvidas por Gilberto Velho (2003, p.97-105), em seus estudos sobre as sociedades complexas. Nestas coexistem diversos mundos, diferentes discursos, que embora relacionados, conservam suas peculiaridades.

Por sua vez, o projeto é relacionado à memória, porque se esta favorece um olhar retrospectivo, mais ou menos organizado, de uma trajetória e biografia, aquele, enquanto “conduta organizada para atingir finalidades específicas”, antecipa essa trajetória e biografia, na medida em que busca, através do estabelecimento de objetivos e fins, a organização dos meios através dos quais esses poderão ser atingidos. Enseja, portanto, uma visão de futuro. A consistência do projeto depende da memória que fornece os indicadores básicos de um passado que produziu as circunstâncias do presente, sem a consciência das quais seria impossível ter ou elaborar projetos. Por sua vez, a análise das mudanças individuais dentro e a partir de um quadro sócio-cultural

(metamorfose) poderá contribuir para que se delineiem as fronteiras do curso de Física e, posteriormente do Instituto, como um campo de possibilidades (de mudanças, de adequação ao ambiente mais próximo, de respeito ao passado e de visão de futuro).

Tudo isso nos parece muito coerente com o pensamento de Halbwachs e Bakhtin, sempre preocupados em superar dicotomias e dimensionar a individualidade em sua relação com o social, e o quadro teórico adequado para uma aproximação mais produtiva do nosso problema – a falta de visibilidade do curso de Física detectada na literatura sobre a história da ciência e da Física no Brasil.

### Procedimentos teórico-metodológicos

Na impossibilidade de cobrir toda a trajetória dos físicos e da Física na universidade, a partir de um enfoque sócio-histórico, optamos por buscar uma visão de conjunto das injunções políticas e pedagógicas a que estiveram submetidos os físicos, entre 1930 e até o fim da década de 1950. Nossa intenção era compreender os fatos observados, na sua historicidade, portanto, como instâncias do coletivo (AMORIM, 2007).

Incursionarmos, então, ainda que de forma breve, pela história de nosso país, e até pela européia, do período em foco, em que, no plano político nacional, por exemplo, ocorreram a ascensão e queda de oito presidentes, quatro deles eleitos indiretamente (Getúlio Vargas, entre 1930-1945, José Linhares, Carlos Luz, Nereu Ramos). Também na década de 1930, marco inicial da pesquisa, surgiu, e foi dissolvida, a Universidade do Distrito Federal, a UDF, no governo autoritário de Vargas, com implicações no cenário científico da então capital federal, e do Brasil à época, e posteriormente. Já no final dessa década, foi criada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette onde, em 1942, começou a funcionar o curso de Física. O Instituto de Física, por sua vez, surgiu em 1951, como unidade acadêmica da UDF, mas só foi oficializado em 1954, quando a universidade ainda não contava com uma diretriz comum para a Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette e as outras três faculdades isoladas que, em 1950, lhe deram origem. As mudanças de denominação por que passou a universidade estão no Quadro 7.

Muitos dos que aqui nomeamos precursores da Física – alunos e docentes desses anos iniciais, até a década de 1950 – participaram da criação dessa Faculdade de Filosofia, do movimento em favor da UDF, e dos rumos que ela tomaria bem além do período aqui focado. Sua influência balizou o desenvolvimento da universidade, em consonância com os ditames governamentais, atrelada a injunções políticas, dependente de verbas oficiais escassas, inconstantes. Eles atuaram, nesses episódios, à semelhança dos heróis bakhtinianos, como os que conduzem o enredo (BAKHTIN, 2003), para o bem ou para o mal. Ficarão fora do nosso relato, portanto, a modernização da universidade, do curso, e do Instituto de Física, que se intensificou na década de 1990, em seguida à promoção da unidade organizacional, processo lentamente maturado, e as circunstâncias em que foi criada a biblioteca de Física e Astronomia, no bojo do projeto da pós-graduação, o mestrado em Física, no Instituto de Física.

Recorremos, para traçar os caminhos da Física e dos físicos, a fontes pessoais e documentais (arquivísticas e bibliográficas). Entre as fontes bibliográficas - monografias, artigos de periódicos - buscamos as que versassem sobre os nossos temas principais, com enfoque na história e na memória: Física e físicos no Brasil; a criação e desenvolvimento da UERJ; a formação da comunidade científica no Brasil. Agrupamos o material a que tivemos acesso, em quatro pólos principais de descrição de cenários. A começar pelo cenário político e educacional brasileiro (CUNHA, 2007, 2007a; SANT'ANNA, 1978); o das ciências físicas no Brasil (GROSS, 2001; HAMBURGER, 2006; SCHWARTZMAN, 1979, [2001]); o da universidade que enfocamos (MANCEBO, 1996, 1998); o referente ao curso, ao Instituto de Física (CUNHA, 1988; MIGUEL [1990], 2003; GOMES FILHO, 1994). Quanto à infraestrutura informacional disponível na universidade, na década de 1950, muito nos ajudaram os trabalhos das bibliotecárias Nysia Oliveira de Sá (1996) e Neusa Cardim da Silva (2000).

Encontramos muitas das fontes bibliográficas na própria biblioteca de Física e Astronomia, inclusive a literatura cinzenta - folhetos, relatórios, projetos, etc. – que não consta do catálogo automatizado da Rede Sirius – Rede de Bibliotecas da UERJ. Nas fontes arquivísticas - documentação oficial: relatórios, resoluções, memorandos, deliberações, atas – em parte disponível no Núcleo Memória, Informação e Documentação da Rede Sirius, MID, investigamos a inserção do curso e do Instituto de Física na UDF. Ali há imagens de ex-diretores do Instituto de Física, bem como na sala



do fotógrafo oficial da UERJ, José Vitalino, e na Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação da UERJ, onde caixas e caixas com fotos dos primeiros tempos da Faculdade de Filosofia, ganham o colorido das lembranças dos associados, muitas delas também publicadas na revista *Delfos* editada por essa Associação.

Em paralelo, fomos encontro do nosso outro – os físicos – o que nos exigiu um esforço por inserção no campo de pesquisa, e com isso exercitamos o duplo movimento antropológico de transformar o exótico em familiar (a área e a comunidade da Física) e transformar o familiar – os livros do nosso cotidiano - em exótico (DAMATTA, 1981, p.157). O “estranhamento” aplicado aos livros da memória nos permitiu percebê-los em seu conjunto - como elementos da memória coletiva - e em suas relações e funções, como enredos, histórias a serem contadas.

Já a familiaridade com os físicos aconteceu aos poucos. E, em 2008, ano do nosso ingresso no Programa de Pós-graduação em Memória Social, os físicos e a área, já não nos eram tão exóticos assim, devido ao nosso trabalho, já mencionado, na biblioteca de Física e Astronomia. Ali, a prática da negociação, inerente ao serviço de referência, também favoreceu a observação participante (FOOTE-WHYTE, 1990, p.77-86). No nosso fazer biblioteconômico, é típico estarmos ante esse “ser expressivo e falante”, como Bakhtin caracterizava o objeto de estudo das ciências humanas (2003, p.395). Precisamos então agir, de forma afirmativa, tal como no desenrolar de uma pesquisa – falar com o outro, estabelecer com ele um diálogo, passar de uma interação sujeito-objeto, a uma relação entre sujeitos. Ou, em outras palavras, de uma orientação monológica, a uma perspectiva dialógica, em que investigador (o bibliotecário) e investigado (o usuário que demanda uma informação) são dois sujeitos em interação.

A esse exercício de observar os eventos aplicamos o ponto de vista bakhtiniano, no intento de perceber e ir ao encontro das muitas vozes, que se manifestam nos diferentes discursos verbais, gestuais e expressivos (FREITAS, 2002). Nossa narrativa foi composta, portanto, com os sentidos que conseguimos captar dessas múltiplas vozes, que ecoavam através dos diversos textos a que tivemos acesso, a partir do nosso lugar exotópico, como bibliotecária, não-física. Com base nessa concepção bakhtiniana, buscamos a riqueza polifônica que ocorre tanto nas falas de sujeitos distintos, como docentes, técnicos etc., mas, sobretudo, enxertada na fala de cada um desses sujeitos, o

que nos remete a outros textos, expondo os matizes da expressividade do conjunto polifônico.

Tais discursos, que “refletem e refratam a realidade da qual fazem parte, construindo uma verdadeira tessitura da vida social” (FREITAS, 2002), se sucederam nesse movimento de aproximação e afastamento, a princípio de forma casual e desordenada, à medida que nossa rede de relações no Instituto de Física se ampliava. Assim, das conversas informais, passamos às entrevistas, ao longo de toda a pesquisa, com os detentores da memória coletiva eleitos pelos próprios físicos - docentes, técnicos (bibliotecários), e administrativos.

Pessoas são patrimônio, por suas realizações, erros e acertos. Então avaliamos que, ouvir tantos detentores da memória quanto foi possível (Tabela), nos trouxe mais bônus que ônus. Primeiro, porque consideramos que essa atitude participativa dos físicos denota uma vontade de memória, e os posiciona como sujeitos - possuidores de uma voz reveladora da capacidade de construir um conhecimento sobre a sua realidade. Assim, de objeto, eles passaram a co-participantes do nosso processo de pesquisa. Outro ganho foi obtermos uma visão de conjunto das percepções desse grupo sobre o seu trabalho, e a universidade, desde os idos de 1950. Isto favoreceu constatar que muitos dos detentores da memória - ex-diretores, ex-alunos, hoje docentes, bibliotecários e administrativos do Instituto de Física - nele atuaram a partir da década de 1960. Deduzimos daí que as novas gerações pouco conhecem - ou não foram capazes de lembrar – dos precursores e acontecimentos que narraremos aqui.

Tabela - Entrevistados por categoria: mar. 2008-set. 2009

ALUNOS	DOCENTES	TÉCNICO- ADMINISTRATIVOS	TOTAL
14	5	4	23

**Legenda:** **Alunos** – diplomados pela UDF/URJ/UEG/UERJ; **Docentes** – formados por outras instituições; **Técnico – administrativos** - bibliotecárias e administrativos.

Talvez isso possa ser explicado, pelo menos em parte, pelo tempo transcorrido - quase setenta anos - desde que o curso iniciou suas atividades. O número dos precursores da Física ainda em atividade, ou em condições físicas e psicológicas, de

lembrar, é pequeno. Além disso, os registros disponíveis sobre muitos deles são escassos, ou estão dispersos. Então, para favorecer futuras pesquisas, relacionamos os precursores que conseguimos identificar - catedráticos, colaboradores, alunos das primeiras turmas - no Apêndice H. Com o mesmo propósito – ajudar a lembrar – relacionamos, em fontes pessoais, todos os que partilharam conosco suas lembranças, até os não mencionados no texto, pois entendemos que eles também contribuíram para que fôssemos, aos poucos, numa espécie de viagem ao passado, trazendo ao presente os fatos que aqui relatamos.

Empregamos, nesses diálogos, a entrevista-narrativa (JOCVCHELOVICH; BAUER, 2003, p.90-113). Para estimular a narração, perguntamos apenas: *Quem é ...* (nome completo do entrevistado)? Visamos com essa técnica, uma auto-identificação, e a fluência das lembranças. Para controle e registro das entrevistas, adaptamos formulários indicados por Meihy (2002), Caldas (1999) e Moraes (1994): um roteiro de apoio (Apêndice A), e outro, de acompanhamento (Apêndice B). Na fase preparatória, consultamos o currículo Lattes, e páginas na internet, quando possível, o que favoreceu o conhecimento prévio do perfil acadêmico da maioria, conforme consta em fontes pessoais.

Também mantivemos um caderno de campo, no qual registramos observações pessoais das entrevistas, que aconteceram, à escolha dos entrevistados, nas salas de trabalho, de reuniões, nos laboratórios, na biblioteca, e até nas residências. Algumas puderam ser filmadas com recursos cedidos pelo professor João Baptista Canalle, do Instituto de Física - uma estagiária, graduanda de Física, e equipamento. No entanto, como problemas operacionais impediram a continuidade desse procedimento, optamos por analisar apenas as gravações em áudio, e transcrever só as mencionadas no texto. Cabe registrar ainda que no Centro de Tecnologia Educacional da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, CTE, há vídeos com depoimentos de físicos precursores que exerceram papéis de destaque na Administração Central. (MANCEBO, 1996, p.229).

A diversidade das fontes consultadas nos levou a analisar as informações coletadas por meio da “triangulação” (CASTELLS, 2007, p.60), ou seja, as conclusões a que chegamos foram baseadas nas tendências convergentes observadas. Também

buscamos, em um exercício aproximativo, marcas denotadoras de polifonia em alguns depoimentos. (KOCH, 2008, 2008a).

Organizamos o material que resultou desses procedimentos em capítulos, que se sucederão, nesta narrativa, de modo a abranger os elementos da memória coletiva, a saber: o espaço – o Instituto La- Fayette; os acontecimentos a ele relacionados – o início do curso de Física em uma faculdade particular, e do Instituto de Física, a criação polêmica da UDF; e as pessoas - os nossos outros, os físicos. A começar por esta parte, introdutória, em que apresentamos o problema da pesquisa, os objetivos e procedimentos teórico-metodológicos. A seguir, no capítulo 1, sumarizamos a conjuntura político-científica nos trinta primeiros anos do século XX relacionada, direta ou indiretamente, com a criação da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, e do curso de Física, entre as décadas de 1930 a 1940.

Embora se entrelace, em determinados pontos, com o seguinte, dada a natureza dos assuntos nele tratados, optamos por deixamos para o capítulo 2, os fatos da década de 1950, como a vinculação da Faculdade de Filosofia, junto com outras três faculdades isoladas, à UDF. Destacamos a presença política dos físicos nesse período, ainda que na luta em causa própria – pela UDF, e sua posterior encampação. Outro dos sonhos acalentados nesse período - o Instituto de Física - aconteceu em 1954, mas revelou-se uma quimera, pois se mantiveram as mesmas condições precárias de funcionamento do curso.

Abrimos um pouco mais a lente, para, no capítulo 3, mostrar como ocorreu a gradativa organização política de intelectuais e físicos em prol da ciência e cultura, a princípio em torno de associações e sociedades científicas e, mais tarde, dos institutos de pesquisa e das agências de fomento. Analisamos como foram capitalizadas as circunstâncias favoráveis - a ascensão da energia nuclear como área de pesquisa, o discurso oficial desenvolvimentista e o prestígio obtido, no exterior, principalmente por Cesar Lattes e Álvaro Alberto da Mota e Silva - para mobilizar a sociedade e pressionar o governo a apoiar essas iniciativas. Por fim, enfocamos o impacto desses acontecimentos, em especial, na Física praticada na Faculdade de Filosofia do La-Fayette.

Alguns dos traços das identidades emergentes, que abordaremos no capítulo 4, foram forjados nas lutas travadas no decorrer do processo de institucionalização da pesquisa, em uma sociedade ainda provinciana, nos primórdios da industrialização. E desse processo são causa e consequência, bem como os embates inevitáveis no interior de comunidades em formação – a institucional (a universidade fragmentada), e a científica, em que prevalecia o autodidatismo. Essas disputas decorrem do contraponto entre a tendência em ascensão e a identidade legitimadora – professores, e nessa afirmação de identidades - físicos/professores - encontramos a chave da invisibilidade do curso, e por extensão do Instituto, cujo projeto não incluía a preparação de quadros para a produção de conhecimento novo.

Concluimos com interrogações. O material consultado, a percepção da disputa identitária intra e extra UDF, sentimentos contraditórios captados aqui e ali, nas entrevistas, nos despertam a curiosidade: o que teria acontecido depois? Que outros caminhos teriam sido percorridos por essa comunidade, até os dias atuais? Essas são algumas das perguntas que nos desafiam. Ainda mais que, numa narrativa, a pergunta – e o que aconteceu depois? - é plenamente justificada (BENJAMIN, 1987, p.213).

## 1 PRIMEIROS ESTUDOS EM FÍSICA E INÍCIO DO CURSO

*Nem sempre encontramos as lembranças que procuramos, porque temos de esperar que as circunstâncias, sobre as quais nossa vontade não tem muita influência, as despertem e as representem para nós* (HALBWACHS, 2006, p.53).

Enfocamos a trajetória da Física e dos físicos na universidade como um texto, que adquire sentido em sua relação dialógica com outros textos. Assim sendo, iniciamos esta parte com a descrição do cenário político-científico brasileiro, em que surgiram os estudos relacionados à Física, do início até meados do século XX, à semelhança do que fizemos, em relação ao cenário internacional, na Introdução deste trabalho.

### 1.1 A Física no contexto brasileiro: os primeiros cursos

A princípio, lembramos que no decorrer das comemorações mundiais evocativas do Ano *Mirabilis* de Einstein foram promovidos vários eventos, lançados inúmeros projetos e livros. Todos se ocupavam da memória da Física e áreas afins, seguindo uma tendência recorrente em outros campos do saber, que Nora denominou de tirania da memória (2008). Um desses lançamentos, que tem o mérito de preservar a espontaneidade dos depoimentos, reúne conferências sobre a memória da Física e áreas correlatas realizadas do Museu de Astronomia e Ciências Afins. Desses depoimentos destacamos o de Moreira, por mais próximo aos objetivos deste estudo (2005, p.7-24), pois relata, em sentido mais amplo, a evolução da Física, desde o século XVI.

Moreira ressalta que, nesses primeiros tempos, e até o século XIX, havia um interesse bem genérico por conhecimentos astronômicos e físicos (p.13). A presença de observadores, pessoal técnico de fora, ocorre em excursões específicas, em geral muito controladas, pois era proibida, pelo governo português, a entrada de missões científicas estrangeiras. Por essa época, os primeiros cursos de Física, “com aula, livro-texto, alguns experimentos elementares de laboratório”, ocorreram no Seminário de Olinda, em 1800, por iniciativa do bispo Azeredo Coutinho, formado em Portugal, e que trouxe a idéia do Colégio Real dos Nobres. Em seu pequeno laboratório, o bispo “tinha

algumas máquinas eletrostáticas que eram consideradas muito interessantes na época”. Contudo, só em pleno século XIX, com a vinda da Família Real Portuguesa, é que no Rio de Janeiro começaram a ser criadas instituições que pretendiam alçar a colônia ao status de metrópole. Em 1810, surge a Real Academia Militar, depois Escola Politécnica, origem da Faculdade de Engenharia da UFRJ.

A essa altura, contávamos já 350 anos de história, mas ainda não tínhamos propriamente um curso de formação em ciência, e enquanto as universidades européias contavam mais de seis séculos, a do Brasil só seria criada, a duras penas, em 1920 (MOREIRA, 2005, p.16). Houve tentativas de legisladores, visando a criar uma universidade no Rio de Janeiro, todas mal sucedidas, pois prevalecia, entre nós, a tradição de a elite intelectual ser formada no estrangeiro.

Algumas reformas estruturais, contudo, ocorreram entre 1930-1945, correspondente ao primeiro governo Vargas, e perduraram por muitas décadas. Essas mudanças foram determinadas por pressões da população brasileira, que face à crescente industrialização, aumentou seu nível de aspiração, em especial nas áreas urbanizadas. Os interesses políticos sobrepujavam os da sociedade como um todo, e a educação ficou identificada com Gustavo Capanema, Ministro da Educação de 1934 a 1945. Mas já em 1930, estabelecido o Ministério da Educação e Saúde, se constrói um sistema nacional público de ensino, através de reformas que atingiram todos os níveis escolares (BOMENY, 2009). Foi criado e padronizado o sistema universitário público federal, e pela necessidade de expandir o sistema escolar, surgiram a Universidade do Brasil, o Instituto Nacional de Tecnologia, no Rio de Janeiro, em 1934, Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras, e o Serviço Nacional da Indústria, o Senai, em 1942.

No Rio de Janeiro, prevalecia a ingerência do Estado centralizador, que agia e manipulava recursos conforme os interesses dos que detinham as posições de mando, em detrimento das camadas populares, que ficavam a reboque de tais favorecimentos (CUNHA, 2007). Assim, a nossa primeira universidade com esse nome, a Universidade do Brasil, hoje Universidade Federal do Rio de Janeiro, a UFRJ, sofreu os efeitos dessa política, e foi criada, logo no início dos anos 30, nos moldes da época - pela agregação de escolas/cursos já existentes.

Em São Paulo, no entanto, houve a “reação do antigo grupo hegemônico, a burguesia agrária paulista empenhada em fortalecer a sociedade civil para resistir à ampliação da presença do Estado, nos diversos níveis de atividades sociais” (SANT’ANNA, 1978, p.77), que fez surgir a primeira universidade com um projeto de grande dimensão, a Universidade de São Paulo, a USP.

Esta é considerada, portanto, uma resposta da oligarquia paulista ao governo Vargas, uma estratégia para manter o controle dos negócios do Estado e das empresas, pela formação dos seus quadros intelectuais dirigentes. Apesar dessa origem elitista, no início, a USP expressou um espírito institucional e público, que impregnava ideologicamente esse setor da sociedade influenciado pelos ideais liberais e iluministas. Dessa forma, Lélío Gama, o organizador da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP foi, em 1934, à Europa, e convidou vários pesquisadores estrangeiros para criar esses cursos (MOREIRA, 2005).

O Departamento de Física da USP ficou sob a responsabilidade de Gleb Wataghin, indicado por Enrico Fermi, um dos líderes da física italiana, que junto com Giuseppe Occhialini e outros, ali deram início aos estudos da Física Nuclear e raios cósmicos, ainda em precárias instalações, com aparelhos criados no próprio laboratório, onde trabalhavam juntos os professores, seus assistentes e técnicos. Contudo, Wathaghin, russo, naturalizado italiano, contava com todo apoio das autoridades universitárias. Logo recebeu verbas que lhe propiciaram aparelhar os laboratórios, contratar em tempo integral os professores estrangeiros, ou seja, todas as condições para prosseguir em suas pesquisas em torno de questões teóricas fundamentais, e determinar as características do ensino da física, inclusive nos cursos para engenheiros da Escola Politécnica.

Ampliou-se, dessa forma, a influência estrangeira na nossa sociedade, intensificada desde os anos 1920-1930, quando o cenário político europeu conturbado favoreceu a emigração para o Brasil de cientistas de várias nacionalidades (HAMBURGER, 2006). Antes disso, já absorvíamos ideias de fora, por meio dos livros-texto adotados nas escolas. Na nossa Politécnica, por exemplo, eram utilizados os livros de cálculo de Euler, de Laquaye, o de ótica de Auric, os mesmos da Politécnica de Paris criada com a Revolução Francesa (MOREIRA, 2005).



Wataghin, e outros imigrantes, no entanto, trouxeram novas práticas e possibilidades de conhecimento da Física, que foram incorporados também pelos alunos da engenharia elétrica da USP. Entre eles, alguns tiveram o seu interesse em raios cósmicos despertado, pelo contato com Wataghin, e entusiasmados, decidiram se dedicar à Física. Marcelo Damy de Souza Santos e Paulus Aulus Pompéia, se destacavam pela habilidade experimental, enquanto Mario Schenberg, sobressaía como matemático (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2004). Damy e Pompéia, experientes em eletrônica, produziram um circuito capaz de aumentar a velocidade com que os contadores elétricos registravam a passagem das partículas. Estes seriam usados em experiências em grandes altitudes, a bordo de aviões e em montanhas, e debaixo da terra, no interior de minas de ouro (HAMBURGER, 2006).

Mas o trabalho de Mário Schenberg (1914-1990) também frutificou. Ele desenvolveu, em 1941, com George Gamov, físico e cosmólogo de origem russa, o mecanismo de explosão das estrelas supernovas, conhecido como processo Urca, em homenagem ao famoso cassino que havia no Rio de Janeiro. O processo Urca – *Ultra rapide catastrophe* - consiste na perda de energia através da emissão de neutrinos, durante a explosão das supernovas. O ponto em comum entre o efeito e o cassino residia no fato de, eventualmente, fichas “sumirem” das mesas de aposta, sem a menor explicação para o fato. Schenberg trabalhou também, nos Estados Unidos, com o astrofísico indiano, Prêmio Nobel, S. Chandrasekhar, no que é conhecido hoje como o limite de Schenberg-Chandrasekhar – que determina a partir de que ponto, na vida de uma estrela, ela se torna instável, ou seja, quando a estrela converteu aproximadamente 10% de seu hidrogênio em hélio (SCHWARTZMAN, 2007, p.280).

Enquanto isso, no Rio de Janeiro, no mesmo ano de criação da USP, 1932, empenhados na luta em defesa do princípio de que a educação é para todos, e dever do Estado, jovens intelectuais, como Fernando de Azevedo e Lourenço Filho, lançam o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. O líder desse grupo era Anísio Spínola Teixeira (1900-1971), que foi Diretor Geral do Departamento de Educação do Distrito Federal (1931-1935), na gestão de Pedro Ernesto. O projeto de escola de Anísio incluía todos os graus de ensino, da pré-escola ao curso superior, e dele fazia parte a Universidade do Distrito Federal, a UDF, idealizada e criada, em 1935, e da qual ele foi o primeiro reitor.

Essa primeira UDF era municipal, pautada por uma proposta verdadeiramente revolucionária de ensino. E, na contramão da cultura bacharelesca hegemônica, seu mentor pretendia que nela se promovesse uma ampla integração, não só entre as suas escolas componentes, mas também entre o ato de ensinar e o de pesquisar (NUNES, 2002, p.71). Além disso, um dos eixos do pensamento desse educador era que a universidade deveria contribuir para a formação de uma cultura nacional (LOPES; BREGLIA, 2006, p.1970), o que o ensino superior vigente não favorecia por ser

voltado para o passado, o que levava ao desdém pelo presente, e a transmissão de uma cultura exclusivamente européia. Foi um Brasil pensado “de fora para dentro”, em que se impunha a cultura estrangeira, a base em que se estruturaram as escolas profissionais, e que impediu que se formasse uma cultura nacional, formadora de uma consciência nacional (LOPES; BREGLIA, 2006, p.1970).

Tal consciência nacional decorreria do empenho da universidade, como Anísio Teixeira a idealizava, de forma a contribuir para a construção “da cultura expressiva das sociedades contemporâneas, com base científica e tecnológica, responsável pela formação de um novo intelectual, a quem caberia exercer a direção da sociedade”. Essa declaração de princípios do papel da universidade embute a idéia de uma elite à qual caberia a incumbência de reconstruir o país, o que se daria pela via da mentalidade científica, ou seja, “a aplicação do método científico a todos os setores da vida nacional e da generalização do estilo de vida democrático: ciência e democracia seriam, portanto, os pilares desse processo” (LOPES; BREGLIA, 2006, p.1970).

Em uma sociedade onde preponderavam as trocas de favores, as alianças pela manutenção de privilégios, é evidente que essas idéias soavam subversivas aos detentores do poder na área educacional, uma ameaça, um desafio à disciplina imposta à educação. Logo, a perseguição promovida pelo governo autoritário de Vargas aos intelectuais considerados “de esquerda”, ou ameaçadores à estabilidade política, recrudesciu. E a UDF foi extinta. O argumento de Capanema para o ato arbitrário foi, segundo Rowe, o de que “nenhuma universidade municipal deve ser superior a uma organização nacional” (citado por SANTA’ANNA, 1978, p.78).

Acontece que, no mesmo Decreto-lei nº. 1190/1939 se organizou a Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, para abrigar, além do próprio Anísio

Teixeira, outros 54 professores da extinta UDF. Heitor Villa-Lobos, Candido Portinari, Lúcio Costa, Cecília Meirelles, Gilberto Freire, Arthur Ramos, Hermes Lima e Lélío Gama, estavam entre eles (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, 2007). Na verdade, com esse expediente, o governo tentava manter o controle da educação. E submeter mais facilmente alunos e professores às injunções governamentais estabelecidas no Estatuto das Universidades Brasileiras, promulgado pelo Decreto nº. 19.851 de 11 de abril de 1931, que instituiu o chamado “padrão federal”, ao qual todas as instituições de ensino superior tiveram que se adaptar (CUNHA, 2007, p.262).

Ocorre que também na UDF as atividades de pesquisa foram impulsionadas pela experiência de um estrangeiro - o alemão Bernhard Gross (1905-2002). Esse engenheiro por formação foi professor responsável, de 1935 a 1937, pelo curso de Física da recém-criada universidade, a convite de Roberto Marinho de Azevedo, diretor da Faculdade de Ciências. E quando a universidade foi extinta, já fora atingido pelas medidas autoritárias de Vargas, e não mais pertencia aos quadros da UDF, pois quando o Estado Novo proibiu a acumulação de empregos, Gross optou pelo Instituto de Tecnologia, atual Instituto Nacional de Tecnologia, que lhe propiciava melhores condições de pesquisa (GROSS, 2001, p.10).

O pouco tempo de Gross, na UDF, foi suficiente para que influenciasse toda uma geração de jovens cientistas. Entre eles, Joaquim da Costa Ribeiro, que ministrava as aulas experimentais, e Plínio Sussekind da Rocha, que dava as aulas de exercício. Ambos transferidos para a nova Faculdade de Filosofia, onde deram continuidade às pesquisas que realizavam com Gross. E ali fizeram seguidores, apesar das dificuldades decorrentes da “hostilidade dos setores universitários tradicionais”, que refrearam o desenvolvimento de equipes de pesquisa, pois não havia recursos para aparelhar, de forma adequada, os laboratórios, e a burocracia estatal impossibilitava a contratação em tempo integral de professores e pesquisadores (SANT’ANNA, 1978, p.78). Assim, enquanto no Rio, a Nacional de Filosofia ainda se debatia em dificuldades e entraves burocráticos, a USP, em 1940, já formava seus primeiros doutores (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2004).

De qualquer forma, aconteceram mudanças significativas, no panorama científico brasileiro, advindas dessa contribuição estrangeira. Entre elas, as atividades de pesquisa em nível profissional, e a formação de futuros pesquisadores, conforme narraremos nos capítulos 3 e 4.

Posteriormente, surgem as Faculdades Católicas, no Rio de Janeiro, hoje Pontifícia Universidade Católica, PUC, cujo funcionamento foi autorizado em outubro de 1940. Mesmo com o decidido apoio do governo Vargas, o reconhecimento da PUC como universidade só ocorreu em 1946, e o do curso de Física, em 1956 (CUNHA, 2007a, p.282). No entanto, logo em 1957, ali foi fundado o Instituto Costa Ribeiro de Física e Matemática (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA, 2009).

Outra universidade nos moldes da USP e da UDF, contudo, só viria a surgir bem mais tarde, em 1962 - a Universidade de Brasília, a UnB, sonho de Darcy Ribeiro. Ali, de acordo com o projeto para o Instituto de Física Pura e Aplicada descrito por Leite Lopes (1997), os estudantes só seriam aceitos depois de instalados os laboratórios de pesquisa básica. Já a Universidade de Campinas, a UNICAMP, em 1963, foi idealizada por Zeferino Vaz, de tal forma, que conseguiu seduzir César Lattes – a proposta era que uma universidade se desenvolvesse em torno de um Instituto de Física.

Com esse breve relato, pretendemos demonstrar como se estabeleceu o ensino de Física em nosso país, e como são jovens as nossas universidades, o que sumarizamos, no Apêndice C, em um quadro com as datas de início, reconhecimento da graduação e da pós-graduação, e os graus conferidos nos cursos de Física das principais instituições brasileiras, entre 1931 e 2003. É possível ainda, visualizar, o quão tardia é a emergência da pós-graduação, em Física, em nosso país, por falta de vontade política dos governantes, cujos discursos sobre o investimento em ciência e educação como fundamental para o desenvolvimento humano, não redundam em medidas de ordem prática (CORREIA, 2009). Por fim, temos agora algumas peças-chave que determinam e configuram o cenário em que surgiu o curso de Física, da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, em 1939, que de ora em diante mencionaremos como Faculdade La-Fayette, ou Faculdade de Filosofia, para evitar confusão com a Nacional de Filosofia. Afinal, teriam as duas alguma coisa em comum?

## 1.2 ..Uma Faculdade chamada La-Fayette e seus fundadores

A memória é um componente essencial do sentimento de identidade do indivíduo, tanto quanto de uma coletividade, porque lhes assegura o sentido de continuidade no tempo, e de coerência, de que trata Pollak (1992). Por sua vez, os narradores são depositários e porta-vozes das lembranças coletivas, e a fonte a que todos eles recorrem é a experiência que passa de pessoa a pessoa (BENJAMIN, 1987, p.198). Assim, para acompanhar a trajetória do curso de Física, na Faculdade La-Fayette, deixaremos que os fatos falem por si, ou melhor, por seus narradores – os fundadores e alguns dos que ali atuaram nesses primeiros tempos.

Antes de lhes dar a palavra, esclarecemos que, embora não pretendêssemos realizar um trabalho comparativo entre instituições, não pudemos fugir de todo dessa circunstância. Entre outras razões, pelo enfoque sócio-histórico que adotamos, e também pelas relações estabelecidas entre os docentes da Faculdade Nacional e a La-Fayette, seja pela acumulação de empregos, ou pelo fato de a Faculdade Nacional se constituir no padrão federal para o ensino superior. Dessa forma, se estabelecem, entre ambas, semelhanças e diferenças que destacaremos com mais detalhes no capítulo 4.

A voz do nosso primeiro narrador ecoa em um dos documentos a nosso ver dos mais interessantes da Coleção de Memória da Biblioteca de Física, que estava armazenado entre os folhetos (embora tecnicamente não o seja, pelas suas 67 páginas). Seu autor, Francisco Alcântara Gomes Filho apóia sua história da Faculdade de Educação da UERJ, em suas lembranças, e documentos históricos, que tomam uma boa parte da obra (1994). Não temos notícia, infelizmente, do destino desses documentos, mas Gomes Filho declara que lhe foram cedidos por La-Fayette Cortes Filho, que além de secretário do Instituto La-Fayette, de 1942 até a sua extinção em 1980, era filho do professor La-Fayette Cortes de Lacerda (1887-1945), mentor do colégio que levava seu nome. Portanto, conforme suas próprias palavras a Mancebo, Cortes Filho foi testemunha privilegiada de todos os acontecimentos desse período (1996, p.227).

Ocorre que omitir, esquecer, apagar, são circunstâncias do recordar. Assim, o olhar de Gomes Filho não é isento. Ele foi, em momentos cruciais, não apenas testemunha dos acontecimentos, mas o mentor e o condutor do sucedido. Pode,

entretanto, ter sido traído pela memória, tanto quanto o outro narrador a cujas lembranças recorreremos aqui, João Salim Miguel ([1991], 2003).

Salim Miguel foi descrito por Paulo Alcântara Gomes, em entrevista para a nossa pesquisa como “um homem grande, de voz poderosa”, “um mágico”, no sentido estrito do termo, ou “o melhor de todos eles”, em termos de didática. Por outro lado, de forma recorrente, outros entrevistados lembram que ele foi o “único físico que chegou a reitor da UERJ”, ainda que por uma situação fortuita, na década de 1980, quando era o vice de Ney Cidade Palmeiro, reitor que faleceu no exercício do cargo. Salim Miguel, também faleceu, em 2007, depois de uma longa doença, sem que pudéssemos entrevistá-lo para a nossa pesquisa. Porém, tivemos acesso a dois depoimentos seus: um deles, datilografado, encontramos na biblioteca, no arquivo administrativo (MIGUEL, [1990]), e o outro é a entrevista que concedeu em sua residência, a Francisco Caruso, em 2000. (2003).

A par dos detalhes sobre os primeiros tempos da UERJ, Salim analisa, nesses depoimentos, a evolução acadêmica dessa sua “segunda casa”, onde começou como instrutor, na cadeira de Física Geral Experimental, depois teve a carteira assinada, em 1º. de março de 1950, e permaneceu até ser aposentado, em 1995, portanto, durante cerca de 45 anos. O seu e o de Gomes Filho são, portanto, relatos de heróis, no sentido bakhtiniano – o de condutores dos acontecimentos. E polifônicos, tendo em vista que, através deles podemos identificar outras “vozes”, que expressam perspectivas, ou pontos de vista diferentes, com os quais eles, os locutores, se identificam ou não (KOCH, 2008, p.63).

Então, nos exigiram, tanto quanto possível, ler suas entrelinhas, complementar seus esquecimentos, garimpar, aqui e ali, em outras fontes, a Física e os físicos que eles não nos mostravam. Numa primeira apreciação, percebemos que Gomes Filho, o catedrático de fundação, se atém aos aspectos mais burocráticos da criação da Faculdade de Filosofia, enquanto Salim Miguel, que percorreu todos os estágios de uma carreira docente universitária, recorda mais os aspectos acadêmico-pedagógicos dos primeiros tempos do curso e do Instituto de Física.

O primeiro ponto que ressaltamos é que se a Faculdade Nacional de Filosofia resultou de um ato arbitrário, a La-Fayette foi referendada por outro, bem aos moldes da época, conforme veremos. Tudo começou com planos para criar uma faculdade particular, entre catedráticos do Colégio Pedro II - Gomes Filho, médico, que ali dava aulas de Física, Antônio Jacinto Guedes, de Latim, Arnaldo Black Sant'Anna, de História Natural, e Vitor Silva, de Matemática. Depois passariam a integrar o grupo, mais docentes desse colégio, e de diversas outras instituições, que se organizaram em uma congregação composta por 46 nomes (Anexo D), dos quais alguns se destacariam, posteriormente, na área acadêmica, gestão da universidade, e no Instituto de Física (Quadro 1).

DOCENTES	CÁTEDRAS	DESTAQUE
Francisco A. Gomes Filho	Física Geral e Experimental	Diretor do IF (1955 – 59)
George Summer	Física Teórica e Superior	Diretor do IF (1959 – 62)
Haroldo Lisboa da Cunha	Análise Matemática	Reitor (1960 e 1967)
João Lyra Filho	Economia Política	Reitor (1967 - 72)
Oscar Acioly Tenório	História Moderna e Contemporânea	Reitor (1972 - 76)
Fernando Rodrigues da Silveira	Estatística Educacional	Nomeia o Colégio de Aplicação/ UERJ
Ney Cidade Palmeiro	Sociologia	Diretor da Fac. de Filosofia (1950 – 62) e Reitor (1958 - 60)

Quadro 1- Congregação mentora da Faculdade de Filosofia: destaques

Apesar do empenho e prestígio dessa Congregação, que incluía ainda Manuel Bandeira (Literatura Brasileira), as tentativas de conseguir dependências para instalar a Faculdade de Filosofia fracassaram. Por iniciativa de um dos professores do Pedro II, Ari Rodrigues da Mata, que também lecionava História no La-Fayette, se deu o encontro de Gomes Filho e o diretor desse Instituto, interessado também em criar uma faculdade particular. Tanto que já encaminhara, sem sucesso, em 1936, o plano dessa faculdade ao Ministério da Educação, aos cuidados do Chefe de Gabinete – Carlos Drummond de Andrade (1994, p.31). Supomos que não deve ter sido difícil o entendimento entre os dois. Ambos representavam tradicionais instituições de ensino secundário, hoje ensino médio, e só teriam a lucrar. Os do Pedro II resolveriam o impasse, de certa forma prosaico, em que se encontravam: a falta de um local para instalar a Faculdade pretendida, pois o Instituto La-Fayette dispunha de excelentes instalações para a época (Anexo F). Por sua vez, La-Fayette Cortez concretizaria o acalentado projeto de expansão do seu colégio.

Acordaram então de elaborar um novo plano para a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, que teve um caráter eminentemente burocrático, a julgar pelo relato de Gomes Filho. Não é mencionada, se é que houve, a discussão conjunta de diretrizes pedagógicas, ou de uma filosofia de ensino. O propósito era o hegemônico: ensino profissionalizante. Formar formadores, quadros para o magistério. No caso de La-Fayette, professores para as turmas do primário e secundário do seu colégio. Então, preocuparam-se, sim, em aproveitar o maior número de docentes de ambas as Congregações, que listamos para compará-las (Anexo D).

Verificamos que, mesmo com a desistência de alguns nomes, a Faculdade de Filosofia ficou constituída por 70 catedráticos (GOMES FILHO, 1994, p.7), e percebemos como se deu a conciliação. Várias cadeiras foram desdobradas. Para a de Geografia há quatro titulares - dois para a Geografia Física e mais dois para Geografia Humana. Já o ensino de Inglês se subdivide em Língua Inglesa e Fonética Inglesa. Mecânica Racional e Celeste, só para citar mais um exemplo, passou a constituir duas cadeiras. Houve ainda professores que trocaram de disciplinas. Entre as 71 cátedras, a de Pré-Mobilização, caberia a alguém designado pelo Ministro da Guerra. Esta era uma “cadeira extra-curricular (sic) de todos os cursos ordinários”, conforme consta no Primeiro Estatuto da Faculdade de Filosofia (GOMES FILHO, 1994, p.57). Ao que tudo indica, essa cadeira fazia parte do esforço preparatório para a guerra empreendido pelo governo Vargas, em diversas frentes de atuação, antes mesmo da entrada do Brasil nesse episódio.

De qualquer maneira, com tantos catedráticos na folha de pagamento, nos indagamos se haveria expectativa de lucro, por parte desses fundadores. A expectativa, no entanto, devia ser auspiciosa, a começar pela localização, no subúrbio da Tijuca, de fácil acesso, por contar com linhas de bonde à porta. As aulas noturnas permitiriam aproveitar espaço ocioso do prédio, e principalmente, as taxas módicas, por certo atrairiam trabalhadores, e filhos de uma burguesia emergente ansiosa por obter os diplomas que lhe garantiriam a aspirada ascensão social. Ainda assim, com praticamente o dobro do número de professores inicialmente previsto, não deixava de se tratar de empreendimento de grande risco, mas é possível que alguns deles aspirassem tão somente ao galardão de professores de faculdade. Não temos como saber se essas questões lhes perturbaram o sono. O fato é que, resolvido o quadro de professores,



passaram a outras questões burocráticas - providenciaram a elaboração do Regimento da Faculdade, juntaram os documentos legais, anexaram os comprovantes que asseguravam a qualificação do corpo docente proposto, e a existência de instalações compatíveis com as exigências da época.

Apesar de todos esses cuidados, e de terem obtido parecer favorável de Joaquim da Costa Ribeiro, da Faculdade Nacional de Filosofia, designado pelo Ministério da Educação para proceder à inspeção da nova Faculdade de Filosofia “encontrou grande resistência”, e poderosa, quando submetida ao Governo. O Diretor do Ensino Superior, baseado na legislação vigente, a vetou, alegando que haveria acumulação de cargos. De nada valeu o apoio do Conselho Nacional de Educação, depois Conselho Federal de Educação, na pessoa de Lourenço Filho e Josué D’Affonseca. Este, inclusive, integrava a congregação da nova Faculdade, da mesma forma que vários militares – coronéis, almirantes, e um general, Attila Magno da Silva, chefe de gabinete do Ministro da Guerra, e futuro titular de Física Teórica na nova faculdade (Quadro 4).

Imaginamos, portanto, que a negativa tenha surpreendido a todos, em que pese a crescente centralização do governo Vargas. De qualquer forma, se fundamento legal havia para a negativa (Gross, não foi obrigado a optar por um dos seus empregos?), a lei só foi cumprida até que se lançasse mão de recurso muito em voga na época, ou seja, o tráfico de influência. La-Fayette Cortes usou “seu incontestável prestígio” e, com o apoio do citado general Attila Magno,

durante um jantar no Automóvel Clube com a presença do general Eurico Gaspar Dutra, então Ministro da Guerra, e do Ministro da Educação, Gustavo Capanema, conseguiu que fosse reconhecida a oportunidade da iniciativa de se criar a primeira faculdade particular da Capital da República e obteve o apoio de tais autoridades para que a proposta de criação da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette fosse aprovada e o seu funcionamento autorizado (GOMES FILHO, 1994, p.9).

Apesar desse apoio, os trâmites levaram cerca de dois anos, desde 11 de agosto de 1939, quando foi reunida e instalada a Congregação da Faculdade. Empossados, os professores, nessa mesma reunião, elegeram La-Fayette Cortes seu primeiro Diretor, e um Conselho Técnico-Administrativo assessor, subdividido em Seções (Quadro 2). A

esperada aprovação e autorização para o funcionamento, só ocorreu, em 1941, pelo Decreto 7173, de 13 maio desse ano (ANEXO A).

<b>SEÇÕES</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Filosofia	Ney Cidade Palmeiro
Matemática e Física	Francisco Alcântara Gomes Filho
Química e Biologia	Fernando Nogueira Pinto
Letras	Antônio Bardi
Geografia e História	Rui de Lima e Silva
Pedagogia e Ciências Sociais	André Bernardino Chaves

Quadro 2 – Conselho Técnico-Administrativo da Faculdade do Instituto La- Fayette

As dificuldades relatadas mostram o peso da burocracia autoritária, visando a manter o controle estatal da educação. Ainda mais que os trâmites da nova Faculdade se iniciaram no mesmo ano em que foi extinta a UDF de Anísio Teixeira. Por outro lado, especulamos se as autoridades teriam revisto seu veto, também porque a julgaram inofensiva. Ou até mesmo útil ao regime, dado os compromissos de alguns de seus fundadores com o governo, e suas diretrizes educacionais. Afinal, contrastando com a declaração de princípios de Anysio Teixeira, mentor da UDF, o desejo explícito de La-Fayette Cortes era ter uma faculdade de formação de professores, expandir a estrutura pedagógica do seu instituto, conforme declarou seu filho a Mancebo (1996, p.29). Há, inclusive, uma foto, sem descrição, na Associação do Diplomados, que bem simboliza a aliança entre a essa instituição e o governo. Nela aparecem o Presidente Vargas e seu ministro Capanema, na sala de Geografia do La-Fayette, entre professores não identificados.

De qualquer forma, vencidos os percalços burocráticos, La-Fayette Cortes determinou que Gomes Filho, com suporte administrativo da secretaria do Instituto La-Fayette, promovesse o primeiro vestibular, e organizasse as turmas. Não encontramos registro do número de concorrentes às vagas, ou mesmo dos candidatos ao curso de Física, que no exame vestibular, se submeteram como os demais, às provas de Português, Matemática, Física, Química, Lógica e Desenho (GOMES FILHO, 1994). É possível que pelo menos uma parte desses novos universitários fosse oriunda do próprio Instituto La-Fayette, atraída pelos cursos ali oferecidos - Filosofia, Matemática, Física, Química, História Natural, Geografia e História, Ciências Sociais, Letras Clássicas,

Letras Neo-latinas, Letras Anglo-germânicas, Pedagogia ou Didática. Para História Natural, Ciências Sociais e Pedagogia não houve procura, nesse início.

Imaginamos, portanto, ao passar em frente ao prédio do Instituto La-Fayette, na rua Haddock Lobo, 253 (Foto 1) o frêmito e a expectativa desses 128 jovens, em 1942, ao atravessarem, como universitários, o portal majestoso desse prédio, tão tradicional no bairro, e que foi residencial até 1898, depois sede de outra escola particular, e a partir de 1916, do departamento masculino do La-Fayette da Tijuca. No anexo B incluímos um texto que comprova o quanto esse colégio se insere nas lembranças de uma boa parcela de tijucanos (BOEMIA, 2008). Tanto é que, quando o Instituto La-Fayette encerrou suas atividades, em 1980, correram boatos de que o prédio seria demolido. Foram feitos então abaixo-assinados liderados inclusive por ex-alunos, solicitando ao governador Chagas Freitas que o tombasse. Posteriormente, a Fundação Bradesco adquiriu o prédio e ali instalou o colégio que funciona até hoje (NISKIER, 2002, p.41).

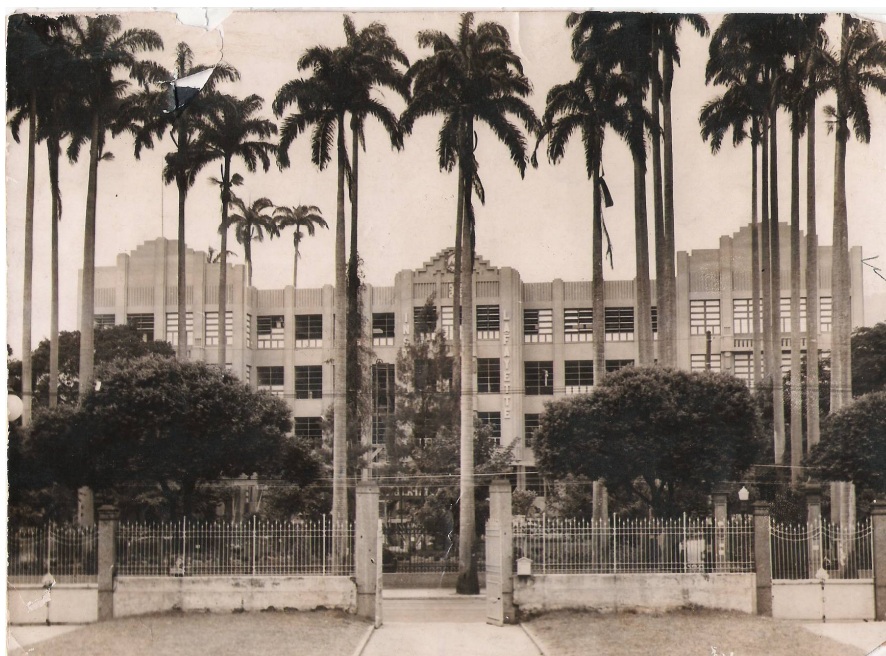


Foto 1 - Instituto La-Fayette da Haddock Lobo – 1942  
(Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação da UERJ).

As fotos que ilustram este trabalho nos foram cedidas pelo presidente da Associação dos Diplomados, o matemático Sylvio Gomes. No verso da primeira, consta apenas, à caneta: prédio do Instituto La-Fayette, sem data, mas pelos relatos, ele ainda

mantém suas características quase inalteradas, inclusive, logo na entrada, o jardim, que existia quando ali começou a funcionar a Faculdade. No entanto, embora esse prédio fosse dotado de biblioteca, laboratórios, salas de Ciências, de Geografia e de História, que existiam antes da Faculdade, ele não se ampliou ou adaptou para o ensino superior. Só algumas poucas salas deste eram cedidas à Faculdade de Filosofia, e apenas para as aulas. Assim, as de Física eram no porão do prédio que aparece na foto 2, ao centro, sendo que, ao fundo, de lado, vemos a lateral do Pavilhão Ney Cidade Palmeiro, que mencionaremos mais adiante.

### **1.3 ..No porãozinho da Física: memórias dos alunos**

No “porãozinho” da Física. Assim ex-alunos se referiram às instalações do curso, que incluíam a sala de aula, uma outra, para pequenas experiências conduzidas por Salim Miguel – o laboratório – e ainda a sala de reprografia, ou dos mimeógrafos. Acima dessas, ficava o Diretório Acadêmico, a sala dos professores, e a biblioteca da Faculdade de Filosofia, que atendia a todos os seus cursos. Esta era administrada com mão forte, por uma senhora chamada Maria Ely, que os “ajudava no melhor uso desse material” (GOMES FILHO, 1994, p.26). E embora o ambiente não oferecesse condições, Paulo Pimenta, geógrafo, aluno no final de década de 1950, e outros entrevistados para a nossa pesquisa dizem que D. Maria Ely se esforçava por manter a biblioteca funcionando permanentemente. Isto contraria declaração da bibliotecária e diretora das bibliotecas da UERJ, entre 1976 e 1988, Wanda Coelho e Silva, que em 1959, realizou um levantamento com o objetivo de identificar as bibliotecas universitárias do Rio de Janeiro. Segundo ela, na UERJ, não havia bibliotecas, e sim salas fechadas com acervos, caso das Faculdades de Direito, e de Filosofia, Ciências e Letras (SILVA, 2000, p.26).



Foto 2- Expansão da Faculdade de Filosofia na Haddock Lobo: década de 1950.  
(Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação da UERJ).

Mas o que se estudava ali, como eram as aulas? O curso de Física tinha a duração de 3 anos, e o regime era o seriado. De acordo com o Estatuto da Faculdade, os que desejassem o grau de licenciados, para se habilitarem ao exercício do magistério, deveriam cursar mais um ano, e obter aprovação nas disciplinas do curso de Didática: Didática Geral, Didáticas Especiais, Psicologia Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociológicos da Educação. Quanto ao conteúdo das disciplinas, existe um registro, com letra caprichosa, das aulas de Gomes Filho, em 1944, provavelmente na 1ª, ou na 2ª. série do curso de Matemática - o caderno da aluna Dora Waga, depois Genes, pelo casamento, que faz parte da Coleção de Memória. Apesar das páginas amareladas pelo tempo, esse caderno, doado à biblioteca pela própria autora das anotações, está muito bem conservado. Nele se percebe o caráter expositivo das aulas, característico da época. Dora foi assistente da cadeira de Análise Matemática na Faculdade de Filosofia, em 1955, mas não conseguimos entrevistá-la.

Também reunimos a grade curricular de Física, os catedráticos e seus substitutos, no Quadro 3, de acordo com informações obtidas em Gomes Filho (1994, p. 15-22, 39). No entanto, nos deparamos com algumas contradições, omissões - esquecimentos, traições da memória ou apagamentos - é difícil qualificar, dada a distância no tempo e a falta de outros dados, mas que, de qualquer forma, ensejam alguns apontamentos.

<b>Séries/Disciplinas/Docentes</b>		
<b>1ª.</b>	<b>2ª.</b>	<b>3ª.</b>
<b>Análise matemática</b>		<b>Análise superior</b>
Haroldo Lisboa da Cunha Substitutos: Beatriz Helena Alcântara Gomes e Hilda Adão.		Othon Nogueira Substitutos: não mencionados.
<b>Geometria</b>		<b>Física superior</b>
<b>analítica e projetiva</b>	<b>descritiva e complementos de Geometria</b>	
Josué Cardoso d’Affonseca Substitutos: não mencionados.	Felipe dos Santos Reis Substitutos: Saulo Diniz Swerts e Arey Tenório de Albuquerque.	Adalberto Menezes de Oliveira Substitutos: não mencionados. Após a aposentadoria, Werther A. Vervloet
<b>Física geral e experimental<sup>1</sup></b>		<b>Física-matemática</b>
Francisco Alcântara Gomes Filho Substitutos: João Salim Miguel e Jader Bennuzzi Martins.		Luis de Barros Freire (não chegou a assumir a cátedra) Substitutos: Armando Dias Tavares e Paulo Alcântara Gomes.
<b>Pré-mobilização</b>	<b>Mecânica racional</b>	<b>Física teórica</b>
<u>Figueira Machado</u>  Substitutos: não mencionados.	<u>Luis Caetano de Oliveira</u> Substitutos: Carlos Campos de Oliveira (depois assumiu a cátedra) e Bayard Demaria Boiteaux.	<u>Attila Magno da Silva</u> Substitutos: não mencionados. Colaboradores: Werther A. Vervloet e Carlos Campos de Oliveira.

Quadro 3 – A Física na Faculdade de Filosofia: disciplinas e docentes

Notas: 1 – Para os cursos da área Biomédica, lecionaram: Jamil Rachid (depois titular da UNIRIO), Raul de Paiva Bello (livre-docente da Faculdade de Ciências Médicas) e Roberto Alcântara Gomes (depois titular da Faculdade de Ciências Médicas, e vice-reitor da UERJ). A partir de 1955, com a criação do Instituto de Física, foi ministrada por professores da universidade e de fora, como João Cristovão Cardoso (Faculdade Nacional de Filosofia), Adel da Silveira, (do Colégio Pedro II), Sérvulo Tavares de Guerreiro (Colégio Militar) e Alvercio Moreira Gomes (Faculdade Nacional de Filosofia).

O fato é que, como já mencionamos, Gomes Filho recorreu à memória e a alguns documentos para trazer ao presente fatos dos quais participou. Contudo, a memória é seletiva, e lembrar não é um processo natural, mas sim uma construção social, e como tal, submetida a flutuações, transformações, mudanças constantes (HALBWACHS, 2006). Isso explicaria a omissão admitida, e lastimada pelo próprio autor, de alguns nomes, “com os mesmos ou até maiores méritos” dos lembrados. Ele se justifica, alegando que isso ocorreu, “provavelmente porque atuassem em outros setores ou porque modestamente não desejassem ser identificados” (1994, p.13). Uma dessas omissões é a de professores substitutos, pois se considerarmos a possível existência de pelo menos um por cadeira, e a julgar pela nossa compilação, foram pelo menos dez os não citados. Seja porque motivo for, não deixa de ser lamentável essa lacuna. Assim sendo, embora também sem pretensões de completude, incluímos alguns outros nomes, no Anexo N, para registro.

Ainda estranhamos os nomes de Armando Dias Tavares e Paulo Alcântara Gomes como substitutos de Luiz de Barros Freire, que sequer chegou a assumir a cátedra. Quem seria o titular então? A pergunta procede, pois, segundo o próprio Gomes Filho, a responsabilidade dessa disciplina era de Armando (1994, p.21), que em 1955-56, era professor contratado (ANUÁRIO, 1957, p.77). Por outro lado, nesse elenco da Faculdade, Armando é o único professor associado a essa disciplina.

Acontece que Armando nunca teria dado aula na Haddock Lobo. Seu ingresso no curso de Física teria sido na década de 1960, já no Campus Maracanã, segundo Paulo Pimenta, em entrevista para a nossa pesquisa, ou, segundo outros, após sua saída da Nacional de Filosofia, e a aposentadoria de Gomes Filho, da então UEG, o que ocorreu em 1969. Além disso, em certo trecho de sua narrativa, Gomes Filho (1994) recorda que Armando se transferiu para a Faculdade de Engenharia da UERJ, como responsável pelo ensino da Física, mas não menciona datas. À época da fundação da Faculdade La-Fayette, Armando estava vinculado à Nacional de Filosofia, como assistente de Costa Ribeiro. Por sua vez, também citado como substituto de Freire, Paulo Alcântara, só se licenciou em 1966. Assim, não conseguimos saber, de fato, quem teria ministrado as aulas dessa cadeira nesses primeiros tempos. É possível que algum assistente do próprio Gomes Filho, ou um dos “colaboradores” da Faculdade.

A propósito, vale registrar outro que pode ter sido “esquecido” por Gomes Filho e demais cronistas da Faculdade - José Leite Lopes (1918-2006). Em uma de suas reminiscências, ele declara que obteve um lugar de professor no curso secundário do Instituto La-Fayette, em 1940, por indicação de Adalberto Menezes de Oliveira (titular de Física Superior), e ali ficou até 1943 (LOPES, 1998, p.2). Esse fato é intrigante. Sendo próximo a Menezes de Oliveira, cujo substituto não é mencionado, não teria Leite Lopes colaborado também na Faculdade? A não ser que Werther Vervloet, que assumiu depois o lugar, tenha sido “colaborador” também nessa cadeira. Essas questões sem resposta nos levaram a deixar o Quadro sem data, até porque foram mencionados por Gomes Filho, como substitutos e titulares, alunos das primeiras turmas, caso de Jader Benuzzi, e até de décadas posteriores, como o próprio Paulo, que ali estudou na década de 1960.

Deduzimos que Gomes Filho incluiu, entre os docentes da Faculdade, alguns que apenas compareciam aos seminários, ou ministravam cursos avulsos, como Álvaro Alberto da Mota e Silva, que citaremos no capítulo 3, e Luiz de Barros Freire. Este era renomado professor da Escola de Engenharia do Recife, e apontado como um professor estimulante, como se dizia daqueles que não se envolviam diretamente com a pesquisa, na década de 1940, e seguintes, mas encaminharam diversos físicos e matemáticos que se destacariam nesses campos. Foram seus discípulos, entre outros, Mário Schenberg, Samuel MacDowell, Fernando de Souza Barros e José Leite Lopes. Só que Freire voltou ao Recife, logo após o malogro de sua vinda para dirigir a Universidade do Distrito Federal (UDF), e ali contribuiu, na década de 1950, para a criação do Instituto de Física e Matemática da atual Universidade Federal de Pernambuco (VIEIRA; VIDEIRA, 2007). Tanto Freire quanto Álvaro eram grandes nomes. Sua inclusão no quadro da Faculdade de Filosofia visava a respaldar os dirigentes em suas negociações com as autoridades, pois conforme Paulo Pimenta, em entrevista para a nossa pesquisa, “os fundadores, esses tinham que ser os figurões, nomes de sustentação, de peso, porque quando eles apresentavam alguma coisa, eram ouvidos pelas autoridades”. Espírito da época, ou desejo de identificação?

Nos anos que investigamos, entrava uma turma a cada ano, no curso de Física, que começava com 60 alunos. Do primeiro para o segundo ano, havia uma redução de 20%, e ao final, “na metade do ano saía quase todo mundo pela dificuldade” (MIGUEL, 2003). Essa evasão tão acentuada, bem como o baixo número de concluintes era (e é) atribuída ao despreparo dos ingressantes, face às exigências das disciplinas do curso (Quadro 3). O fato de os alunos ficarem instalados no tal porãozinho, onde o curso de Física funcionava, não é mencionado como um problema. Pelo menos não para os 6 ou 8 alunos, que conseguiam integralizar a grade curricular. Por outro lado, poucos criticaram os métodos de ensino e de avaliação do aprendizado. Aliás, neste último aspecto, Salim Miguel não vê grande diferença em relação à atual. Diz ele que “os alunos com média entre 3 e 5 faziam exame final completo, isto é, prova escrita e prova oral. E a média inferior a 3 reprovava o aluno, com direito a segunda época” (2003).



Salim diz ainda que não aceita o título de reprovador, “não só para mim como para os Professores de Física ao longo desse tempo”. E atribui a reprovação ao fato de não haver, naquele tempo, a vocação para a pesquisa e nem interesse pela carreira de magistério (MIGUEL, 2003). Assim, embora os dirigentes “sempre dessem um jeito de oferecer cursos extra-curriculares”, a precariedade dos métodos e condições de ensino nem sequer são cogitadas nesses dois relatos a que nos referimos. E mudanças na grade só vieram a ocorrer bem mais tarde, a partir da década de 1960.

A realidade é que, em seus detalhes, o sistema de avaliação pode até ter mudado, com valores diferenciados, formas variadas de atribuição, a critério do professor, mas o problema da evasão permanece, e é, com frequência, atribuído a deficiências dos alunos. Tanto que, trocando o tempo verbal, o seguinte trecho poderia ser atribuído a boa parte dos docentes em atividade, que entrevistamos para esta pesquisa – “O aluno achava a Física interessante, mas não tinha condições, não tinha base matemática para acompanhar um curso de Física” (MIGUEL, 2003). Por isso nos surpreendemos com os altos índices de aprovação alcançados na UDF de Anísio Teixeira – em torno de 70%, pois da primeira turma, dos 17 aprovados no vestibular, 12 se formaram (GROSS, 2001, p.10).

Cabe frisar que evasão, repetência, precariedade, não eram privilégio da Faculdade La-Fayette que, como já mencionamos, seguia um padrão - o da Faculdade Nacional de Filosofia – do ensino superior brasileiro, em geral. Então havia muitas semelhanças entre ambas, como vez ou outra, destacamos aqui. Até porque estavam sujeitas às mesmas injunções governamentais, e mudanças na legislação do ensino, como a exigência do 2º. Ciclo para ingresso no curso superior, logo nos dois anos seguintes ao início do funcionamento da La-Fayette, em 1943 e 1944. Com isso, somente os que tinham concluído a 5ª. série no regime anterior, ou o chamado artigo 100 podiam se inscrever. Houve queda nas inscrições, mas mesmo assim os cursos funcionaram, e até foram reconhecidos pelo Decreto presidencial 17259/44 (BRASIL, 1944), antes, portanto, que se formasse a primeira turma. Aliás, o Instituto de Física, na sua página da internet, cita essa data do reconhecimento como sendo a da criação do curso (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2009).

O ano de 1945 foi duplamente importante, com o fim da segunda guerra, e a queda da ditadura Vargas. No plano nacional imperava um clima de maior abertura. E, a Faculdade La-Fayette “seguiu tranqüila”, segundo Gomes Filho, apesar de tudo que relatamos. Até que explode, logo no ano seguinte, uma crise estudantil, “que gerou grande decepção em seu fundador”. Apesar de reconhecer a seriedade desse fato, de tal ordem que levou a administração a pensar no fechamento da Faculdade, nosso narrador minimiza. Registra apenas que logo a superaram, graças ao entusiasmo da Congregação, e a providencial interferência de vários professores - ele próprio, Ney Cidade Palmeiro, Haroldo Lisboa da Cunha, Levasseur França, e Felipe dos Santos Reis, este substituto interino do diretor, pois La-Fayette Cortes já estava doente (1994, p.10). Nada mais acrescenta.

Contudo, o que os estudantes pleiteavam era o barateamento das taxas, que existiam até mesmo na Faculdade Nacional de Filosofia, a oficial, e eram variadas. Na La-Fayette, particular, havia taxas de inscrição em exame vestibular (80\$000), de matrícula inicial em cada série (80\$000), e a contribuição de frequência anual em cada série (1.300\$000) de acordo com Gomes Filho (1994, p.60). Não houve acordo com La-Fayette Cortes, debilitado pela doença, mas ainda no comando, por isso os professores precisaram intervir. Note-se que, até então, nem todos os cursos tinham sido implementados, por falta de procura, e que passaram por dificuldades, em 1943-44, com a diminuição do número de alunos. Portanto, a partir da morte de La-Fayette Cortes, os acontecimentos se precipitaram. Assumi a direção José Farias de Góes Sobrinho, biólogo, catedrático também da Nacional de Filosofia, que no curto período de dois anos, providenciou o início da autonomia da Faculdade, e a apresentação do primeiro projeto para a reestruturação da UDF, através da Câmara Federal (GOMES FILHO, 1994, p.16). Começaram, portanto, já em 1948, 49, as gestões para a federalização (MIGUEL, 2003). Professores e alunos se uniram, daí por diante, por um mesmo objetivo: o retorno da UDF, conforme veremos a seguir.

## 2 A FÍSICA NOS ANOS 1950

Após a morte de La-Fayette, os problemas internos eram muitos. E irrompe uma nova crise, em 1950, desta vez entre os administradores, a cúpula do Instituto La-Fayette e a Congregação da Faculdade. Atribuída aos longos atrasos de salários, essa crise teria concorrido para o desinteresse da direção do Instituto La-Fayette em manter a Faculdade (MANCEBO; RIECHE, 1998, p.30), e provocado a alteração da figura jurídica da Faculdade, que passou a ser uma associação civil. No entanto, nos perguntamos se poderiam existir outras razões para essa alteração, e se o alegado desinteresse pela Faculdade não seria decorrente das dificuldades que por certo afloraram com a ausência daquele que a dirigiu desde a fundação.

Neste capítulo, veremos que esses questionamentos se justificam em virtude da forma como se configurou a Associação Civil Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, a partir de 15 de setembro de 1950, portanto, quando já estavam em curso os trâmites para a criação da UDF. Também descreveremos como surgiu o Instituto de Física nessa universidade.

### 2.1 A associação civil: uma preparação para a universidade?

Assim nos pareceu, porque com a nova figura jurídica, entre os que assumiram o controle, os novos “donos” da Faculdade, estavam não apenas os chamados catedráticos de fundação, mas também outros mais recentes, e membros da família La-Fayette. Por exemplo, uma sobrinha de La-Fayette Côrtes, Virginia Côrtes de Lacerda, catedrática de Literatura Brasileira, que teve como colaboradora, uma filha desse educador, Dirce Côrtes, mais tarde Riedel, livre-docente e, posteriormente, também catedrática. La-Fayette Cortes Filho, já comentamos, continuou secretário geral, e foram indicados como sócios beneméritos números dois, três e quatro da associação, respectivamente, Alzira Lopes Côrtes, La-Fayette Côrtes Filho e Milton La-Fayette Côrtes, familiares do professor La-Fayette Côrtes. (GOMES FILHO, 1994, p.10).

Ora, ante esse quadro familiar, concordamos que a passagem do controle tenha sido tranquila, pois se fazia muito presente e respeitada a lembrança de La-Fayette

Cortes. Além disso, o motivo explícito de seu nome continuar associado à faculdade – mesmo tendo se completado a sua autonomia – seria o de lhe prestar uma homenagem. Entretanto, esse nome - La-Fayette – tinha o valor de uma marca, pois evocava, como mencionamos aqui, o educandário tradicional no bairro da Tijuca, sonho de muitos jovens (Anexo F). Assim sendo, especulamos que a decisão deve ter sido pautada também por razões de ordem prática, qual seja o transtorno, e até prejuízos financeiros, que poderiam decorrer caso se alterasse a designação.

Por outro lado, a associação civil passou a alocar ao Instituto La-Fayette o prédio em que funcionava a Faculdade. Ora, os trâmites para a federalização estavam em curso, desde o final dos anos 40, quando o diretor da Faculdade era Faria de Góes. A classe política já havia sido mobilizada, tanto que Frederico Trota propôs na Câmara dos Vereadores a criação de uma Universidade para o Distrito Federal, que substituiria a UDF, que existiu no tempo de Getúlio Vargas, conforme palavras de Miguel (2003).

Isso nos faz supor haver um nexos entre uma coisa (associação civil) e outra (criação da UDF). Até porque, o controle da Faculdade que passou aos catedráticos com a associação, com eles permaneceu mesmo após a criação da UDF, assim como os bens que administravam e até ampliaram, como mencionaremos mais adiante. Na verdade, o desejo por mudança, ainda que apenas de mantenedor, se concretizou, três meses depois, na forma de um decreto - o que restabelecia a UDF.

Segundo Jader Benuzzi, a pressão dos estudantes, organizados nos Diretórios Acadêmicos de Física e de Ciências Médicas, além da Faculdade de Direito, teria contribuído de forma decisiva para esse desfecho, ao despertar o interesse dos vereadores Frederico Trota, Ligia Lessa Bastos e Salomão Filho. No entanto, quando analisamos as relações entre as classes hegemônicas – setores governamentais e as congregações – e o movimento estudantil, percebemos que, se lutavam em causa própria, os estudantes também o faziam em favor dos interesses de outros. Haja vista que, como todo regime de natureza autoritária, uma das marcas do Estado Novo consistiu em penetrar em todos os domínios da sociedade, a tudo envolvendo e controlando. A educação era encarada como um fator capaz de contribuir para a legitimação do novo regime e como instrumento de difusão ideológica.

A representação estudantil, instituída na década de 1930, “no quadro” do sistema universitário imposto pelo Estatuto das Universidades Brasileiras, se constituía, dessa forma, em uma das estratégias do autoritarismo para conter o ímpeto juvenil, e direcioná-lo para onde mais convinha ao governo. Assim, embora os autores consultados destaquem uma progressiva organização dos estudantes, na luta pela modernização do ensino, de modo a subverter, de alguma forma, o que lhes havia sido imposto, a existência de Diretórios nas escolas de ensino superior, por si só, não significava engajamento político dos estudantes. O fato de estarem submetidos aos dirigentes, em cumprimento de uma determinação legal, implicava em graus variados de engajamento, conforme a instituição, e até o curso. Então, as manifestações que marcaram o período aqui focado, por inofensivas à estabilidade política, em geral foram toleradas, e até, quando conveniente, incentivadas.

Na Faculdade de Filosofia não era diferente. Há uma foto significativa, na Associação dos Diplomados. Nela, o diretor La-Fayette Cortes ocupa o primeiro plano. À sua volta, os integrantes das duas primeiras diretorias do Diretório Acadêmico La-Fayette Côrtes, de forma que nos pareceu simbólica da postura submissa e conciliatória, de convivência estreita e quase familiar dos estudantes e a administração da faculdade, que se depreende de relatos dos líderes estudantis a que tivemos acesso. E das ações desse Diretório, que começou a funcionar, na mesma época que a Faculdade. A iniciativa de organizá-lo foi do aluno do curso de Física, Joaquim Honório de Oliveira - posteriormente, professor da Faculdade de Ciências Médicas - eleito seu primeiro presidente (GOMES FILHO, 1994, p.10). A lista dos presidentes do Diretório Acadêmico, entre os anos de 1942- 1967 pode ser consultada no Apêndice F.

Os estudantes recordam que eram convocados aos gabinetes de trabalho, ou convidados às casas dos diretores, para tomar café da manhã, como aconteceu com o então aluno Niskier e Ney Cidade Palmeiro. Ali, traçaram planos para pleitear verbas junto à Prefeitura, discutiram um novo Regimento da Faculdade, ou acordaram um aumento das taxas (NISKIER, 2002, p.38). Portanto, havia reivindicação, mas as causas eram de caráter mais pragmático do que político, a exemplo da crise já citada aqui, em 1946, no enfrentamento da Direção, por taxas mais baixas, e outros episódios posteriores. É provável até que o movimento pela “federalização” da Faculdade de Filosofia tenha começado a ser fomentado da mesma forma, com a adesão de

professores, em especial, os novos catedráticos, os substitutos, os que se desdobravam em vários empregos, os que trabalhavam, e não recebiam. Mas não só deles, como veremos adiante.

## 2.2 A saga da Universidade do Distrito Federal

Esse episódio da “federalização” é digno de nota. Descrito em detalhes por várias das fontes que consultamos, com nuances que, via de regra, nos soaram como tentativas de fazer reviver um ícone da educação no Brasil – a UDF de Anísio Teixeira – que mencionamos no capítulo 1. Da fala dos dirigentes e alunos destacamos, a seguir, algumas expressões que acreditamos marcar aspectos polifônicos desse episódio. Os primeiros, que se fazem ouvir por meio de Gomes Filho, ressaltam ter sido do deputado Jonas Correa Filho, professor do Colégio Militar, a iniciativa do primeiro projeto, que *restaurava* a antiga UDF. Este não foi adiante, porque se comprovou que o assunto cabia à Câmara dos Vereadores. Então, logo a seguir outro projeto foi apresentado e aprovado nessa instância, o que *recriou* então a UDF (1994, p.10).

A esses primeiros empecilhos de ordem burocrática, de encaminhamento, Salim Miguel acrescenta os complicados trâmites políticos - da aprovação na Câmara, ao veto do Prefeito, por falta de recursos – até a vitória final, pois no Senado, que derrubou o veto do prefeito, em dezembro de 1950, e foi *criada* a Universidade do Distrito Federal, a nossa UERJ (MIGUEL, 2003).

Esses exemplos, mostram que as lembranças se expressam, com pequenas variações, por meio dos termos recriar, criar, às vezes, substituir, denotativos da confusão – proposital? - em torno desse acontecimento UDF. Ainda hoje há uma página na internet em que se alimenta essa discussão, e o argumento gira em torno do significado da palavra *restabelecer* registrada no decreto de criação. Ora, tendo em vista as circunstâncias, de fato, não se pode admitir que a nova UDF fosse uma retomada do projeto de Anísio Teixeira. Configura-se assim uma estratégia para agregar valor por nomeação. De forma análoga ao que aconteceu na Faculdade de Filosofia, que continuou La-Fayette, mesmo depois de passar a sociedade civil, as quatro faculdades reunidas, por decreto, como UDF, ao tomarem de empréstimo esse nome, essa designação, e arrogarem-se a condição de sucessoras daquela de 1935, quem sabe,

pleiteavam “herdar” a respeitabilidade e credibilidade de que ela gozava. Alimentavam a quimera, embora de fato distantes da filosofia agregadora e dos métodos inovadores de ensino pretendidos por Anísio Teixeira para a universidade que idealizou.

Mas os sonhos eram muitos. O então aluno, Jader Benuzzi, em entrevista concedida para esta pesquisa, lamenta que o prefeito, Mendes de Moraes tenha perdido “uma grande chance”, a de ser o patrono de “um expressivo complexo arquitetônico no Rio de Janeiro: o Maracanã e a UERJ, com seu prédio maravilhoso, o Haroldinho etc.”. Nessa fala percebemos uma perspectiva de futuro, uma vontade de mudar, de modernizar, pois, na verdade, o “expressivo complexo arquitetônico”, o campus Maracanã, só viria a ser construído bem mais tarde, na década de 1960. Na verdade, as quatro Faculdades que foram reunidas sob a égide da UDF, como entidade autárquica subordinada ao Governo Municipal, em 4 de dezembro de 1950, permaneceram onde e como estavam, repetimos, em termos de estrutura e patrimônio.

O fato é que havia interesses convergentes, em torno da volta da UDF, ainda que não acadêmicos. Por parte dos estudantes, a esperança de que, sob a égide do governo federal, as taxas acadêmicas baixassem de forma significativa. Já a adesão de professores é atribuída ao anseio de obter a láurea universitária, e claro, melhorias salariais. As congregações das faculdades ansiavam pela subvenção, que as livraria de problemas financeiros. Dessa forma, os poucos docentes contrários à UDF, o fizeram porque tinham cotas na Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, de acordo com Jader Benuzzi. No entanto, tendo em vista as dificuldades financeiras que atravessavam, com salários em atraso, e tudo o mais, talvez esse não fosse o único motivo, ou o mais forte. Ocorre que muitos docentes detinham cargos em instituições de ensino, órgãos governamentais, e deviam se preocupar também com a acumulação de empregos: seria possível, ou permitido, permanecerem com mais um vínculo em instituição oficial?

A criação da UDF seguiu “o velho e precário modelo brasileiro, em que simploriamente, fabricam-se universidades, com simples atos de acoplamento de escolas de terceiro grau, por vezes de padrões e estruturas inteiramente diversos”, tal como avalia Cunha. Tanto que as três sociedades civis e a sociedade anônima, a Faculdade de Ciências Médicas, mantiveram seu patrimônio e “figurinos dessemelhantes” (1988, p.10). Entretanto, havia pontos em comum. A começar que

todas surgiram na década de 1930, estavam às voltas com uma situação financeira precária, e por fim, sua constituição acadêmica, era pouco expressiva, porque, haviam realizado poucos concursos para catedráticos. Predominavam os catedráticos da sua fundação, ou seja, os que ajudaram a fundá-las e tiveram a titularidade das disciplinas. Apesar disso, o discurso de Salim Miguel é elogioso, senão omissivo. Assim, eleva Rolando Monteiro, da Faculdade de Ciências Médicas, que teria sido “praticamente fundada, dirigida e administrada com recursos pessoais do grande mestre”, e a Faculdade de Direito do Catete, como poderosa na constituição da Universidade, por ser a mais antiga, organizada e consolidada. Já a Faculdade de Ciências Econômicas, merece apenas uma nota sobre a sua localização na Rua do Passeio, ao lado do antigo cinema Metro, sem mais detalhes (2003).

Quanto à Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, motivo maior do nosso interesse, nem Miguel (2003), nem Gomes Filho (1994) admitem problemas financeiros. Haroldo Lisboa da Cunha, no entanto, menciona que, numa dificuldade, a Faculdade teria recorrido a um “vultoso empréstimo – sem ônus – ato de benemerência de um dos seus saudosos mestres, o professor Alarico de Freitas” (1988, p.18).

Mancebo, por sua vez, se refere a atrasos no pagamento dos professores, o que seria determinante para que, já em 1947, quando da elaboração da Lei Orgânica do Distrito Federal, houvesse a proposta do professor Jonas Correia, que já citamos (1998). Enquanto Gomes Filho prefere lembrar que os docentes consentiram em ter seus salários suspensos, durante dois anos, para que se construísse um novo prédio. A pessoa dotada de tão grande capacidade de convencimento foi Ney Cidade Palmeiro, o “político nato”, que administrando a sociedade civil La-Fayette, tão logo esta foi instalada, adquiriu terrenos e construiu prédios “em conjunto, com frentes para a rua Haddock Lobo, 267 e 269, e rua do Bispo, 334 e 366” (CUNHA, 1988, p.18). Portanto, quando já se pensava em torná-la federal.

A UDF, por sua vez só tomaria posse desses bens da Faculdade La-Fayette, no final da década de 1960, quando o governo adquiriu as ações das sociedades anônimas. Até lá todas mantiveram inalterados a posse do seu patrimônio e os seus recursos, imóveis, e sua situação jurídica. Assim se concretizou a unificação e integração do patrimônio das faculdades isoladas, entretanto, a Faculdade de Ciências Médicas S.A.



só foi extinta, oficialmente, em 1975. (MANCEBO, 1996, p.23). E a primeira da quatro a doar seus bens móveis e imóveis à universidade foi a Faculdade de Filosofia, em 1962, quando o reitor era Haroldo Lisboa da Cunha, catedrático de fundação dessa faculdade. Segundo Cunha, tais bens importavam em 40 milhões de cruzeiros. O passivo, inferior a 10 milhões, era decorrente, principalmente, de financiamento para as obras do Pavilhão Ney Cidade Palmeiro (1988, p.18), um empreendimento custoso para a época. Mas esse não foi bem um gesto magnânimo, pois, na verdade, os catedráticos se desobrigavam dos custos de manutenção. Além disso, ou por causa disso, a Faculdade de Filosofia foi uma das primeiras a ocupar as instalações do campus Maracanã, por determinação da Reitoria, na década de 1970.

Até lá, no entanto, foram muitas as atribulações. Não se cogitava em uma diretriz em comum, na nova UDF, então a novidade ficou mesmo foi por conta do regime jurídico com que foi instituída - fundação – a primeira no Brasil, poucos dias antes da Universidade de Brasília (CUNHA, 1988, p.10). Mas isto só seria formalizado anos depois, em 1961, pela Lei no. 93, de 15 de dezembro desse ano e, na prática, não relevava a situação de penúria.

A Universidade do Distrito Federal nem sede tinha, e a reitoria ocupou, como locatária, dependências que pertenciam à Faculdade de Ciências Médicas, no prédio da rua Fonseca Teles, 121, até ser alocada na casa da Domitila de Castro, a conhecida Marquesa de Santos, amante do Imperador, conforme Jader Benuzzi, em entrevista para a nossa pesquisa. E os problemas de gestão se acumulavam, pois, extinto o mandato, em 1953, do primeiro reitor, Rolando Monteiro, seguiu-se um período de grande instabilidade, até a década de 1960, com a alternância de reitores e vices (MANCEBO; RIECHE, 1998, p.155), com predominância, até a década de 1960, de catedráticos das Faculdades de Ciências Médicas e Direito (Quadro 4), segundo Miguel (2003), as mais organizadas. No Apêndice E relacionamos, para registro, reitores e vices até os anos 2000.

MANDATOS	REITORES	VICE-REITORES
1950-1953	Rolando Monteiro (FCM)	Mandato extinto
Out. 1953– nov. 1953	Odilon de Andrade (FD)	Revezaram-se no cargo, como titulares em exercício
	Roberto Lyra (FD) (vice-reitor)	
Nov. 1953 – ago. 54	Álvaro Cumplido de Sant’Anna (FCM)	
Nov. 1953 – abr. 1955	Odilon de Andrade (vice-reitor)	
Dez. 1953- maio 1955	Roberto Lyra (FD)	Odilon de Andrade (vice-reitor)
Ago.1954 - maio 1955	Antônio dos Santos Jacintho Guedes (FFCL) - licença médica	Álvaro Cumplido de Sant’Anna
Mai 1955- ago. 1957	Álvaro Cumplido de Sant’Anna (vice-reitor “em exercício”)	-
Set. 1957 - ago.1960	Thomaz da Rocha Lagoa (FCM)	Ary Azevedo Franco (set.1957 – set.1958)
		Ney Cidade Palmeiro (FFCL) (set. 1958 - jan.1960)

Quadro 4 – Reitores e vices: 1950-1960

Legenda: Faculdades: FCM- Ciências Médicas; FD – Direito; FFCL- Filosofia.

Em meio à confusão desses tempos iniciais, o reitor era Álvaro Cumplido de Sant’Anna, presidente da Academia Nacional de Medicina (em 1951, 1953, 1955), quando os alunos foram à rua, agora na luta por recursos públicos. Cabia à mantenedora, a Prefeitura do Distrito Federal, arcar com os custos das anuidades do corpo discente, impondo-lhes um teto, em nível baixo, mas foi preciso pressão - o movimento "Acampar para Encampar" e três leis de Encampação (MANCEBO, 1996), para que isso de fato ocorresse.

Assim, apenas, em 1961, graças às estreitas relações entre a universidade e o poder político, e aproveitando a Constituinte, é que se conseguiu, de fato, uma dotação orçamentária obrigatória da ordem de 2,5% da arrecadação tributária de todo o Estado da Guanabara para a universidade. A primeira providência foi adquirir sede para a Reitoria e o Conselho Universitário, em Laranjeiras, na rua Euricles de Mattos, 17, onde ambos ficariam até 1968. A partir daí, o governo do Município passou a ser o gestor financeiro, o responsável pelas despesas da Universidade, que se tornou pública e gratuita, de acordo com Miguel (2003). Na realidade, a gratuidade só se efetivaria anos depois, e não por algum ato governamental, mas apenas porque as taxas não foram aumentadas, e acabaram tornando-se naturalmente defasadas ao longo do tempo.

Analizamos as alterações na sistemática da escolha dos dirigentes da universidade - a qualificação, o tempo do mandato e a forma de escolha - até a década de 1970, e verificamos que foram de molde a favorecer a alternância no poder dos catedráticos de fundação, alguns deles já com idade avançada, o que contribuiu para a persistência, por longo prazo, de um modelo de universidade utilitarista e profissionalizante (Quadro 5).

ATOS LEGAIS	DISPOSIÇÕES PARA A ESCOLHA DO REITOR
Lei nº 547 de 4 dez. 1950 e Estatuto da UDF, de 18 ago. 1952	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomeação direta pelo Prefeito do Distrito Federal; escolha limitada aos professores catedráticos da Universidade, com mandato de diretores de Unidade; mandato de três anos, podendo ser reconduzido.</li> </ul>
Decreto Federal nº 32.886 de 28 maio 1953, e Decr. Municipal nº 12.121 de 27 jun. 1953 (Estatuto da Universidade)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratificadas as normas anteriores</li> </ul>
Lei nº 783, de 13 out. 1953, ratificada pelo Decr. Federal nº 35.856 de 16 jul. 1954; Decr. Municipal nº 12.761, de 26 jan. 1955	<ul style="list-style-type: none"> <li>CONSUNI elabora lista tríplice</li> </ul>
Decr. nº 78, de 18 out. 1963 (Estatuto UEG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Início dos mandatos em dois de janeiro</li> </ul>
Resolução nº 384, de jul. 1971	CESEP e CONSUNI elaboram lista tríplice para a escolha do Reitor e do Vice-Reitor; mandato passa a ser de quatro anos.

Quadro 5 – Atos legais e disposições para a escolha do reitor: 1950-1971

Legenda: CESEP- Conselho Superior de Ensino e Pesquisa; CONSUNI - Conselho Universitário.

Da mesma forma, por meio do Apêndice G, é possível constatar que revezaram-se como diretores e vices-diretores do Instituto de Física, até 1970, os catedráticos de fundação. Gomes Filho foi o mais constante, com dois mandatos – 1955-1959, e depois de 1963-1969, quando se aposentou – mas, como mencionamos, deve ter ocupado o cargo desde 1951, extra-oficialmente. Esses catedráticos da Faculdade também estão entre os que atuaram por mais tempo no Conselho Universitário, entre 1952 e 1979: Gomes Filho, por 18 anos, Haroldo Lisboa, 15 anos, João Lyra Filho, 15 anos e Ney Cidade Palmeiro, 14 anos (MANCIBO, 1996, p.111). Portanto, as expectativas dos que se empenharam por mudanças acabaram frustradas, tendo em vista que estas que foram apenas as inevitáveis, em decorrência, muitas vezes, de fatores externos às Faculdades que compunham a jovem UDF.

### 2.3 A criação do Instituto de Física

Em meio a tantos problemas, na Faculdade de Filosofia, um “sonho há muito idealizado” da comunidade foco deste trabalho se concretizou, pelo menos no papel - a criação do Instituto de Física. Em 1951 ou em 1954? Mais uma vez nos deparamos com

informações contraditórias. Miguel ([1990]) registra que, no dia 25 de agosto de 1951, foi instalado o Instituto de Física da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, e apresenta a primeira diretoria eleita nessa assembléia inaugural, que organizamos no Quadro 6. Gomes Filho, a propósito, apenas se coloca como o criador do Instituto de Física, e que a cátedra de Física Geral e Experimental passou a integrar essa unidade (1994, p.21).

<b>Seções</b>	<b>Responsáveis</b>
Laboratório	José Miguel Pereira
Ensino	João Salim Miguel
Matemática Aplicada	Rio Nogueira
Física Experimental	Francisco Alcântara Gomes
Física Teórica	Attila Magno da Silva
Física Superior	Adalberto Menezes de Oliveira
Física Matemática	Armando Dias Tavares
<b>Diretor Geral</b>	
Francisco Alcântara Gomes Filho	

Quadro 6 – Primeira diretoria do Instituto de Física da UDF: 1951

O fato é que, embora também comemorado na revista Escada do Diretório Acadêmico La-Fayette Côrtes, em 1951, o Instituto de Física só seria oficializado em 1954, juntamente com o Instituto de Criminologia, na reunião do Conselho Universitário, de 25 de março desse ano, tornando-se assim uma das unidades acadêmicas mais antigas da universidade. Assim, o ano de 1951, a que se referiram Miguel ([1990]), e o Diretório Acadêmico, deve corresponder à tomada de decisão - já que a diretoria foi eleita - a ser oficializada, posteriormente, o que aconteceu, de fato, em 1954. Inferimos ainda que, como decorreram cerca de 3 anos entre a primeira reunião que criou o Instituto, e o ato oficial, Gomes Filho, eleito por seus pares, deve ter atuado como diretor, nesse período, ainda que sem designação oficial.

A propósito, reproduzimos trecho da matéria republicada pela Delfos, da Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação da UERJ, em dezembro de 1989. Nela os dirigentes do Diretório Acadêmico declaram que

O Instituto de Física da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette é a resultante de um sistema de forças cujas componentes têm módulos proporcionais a professores e alunos. Sim, essa admirável obra, que acaba de se tornar realidade, constitui a concretização de um sonho há muito idealizado graças aos esforços de alguns professores e alunos os quais, visando unicamente a incentivar o estudo intensivo da

Física, prejudicaram dias e mais dias destinados ao repouso merecido, para se dedicarem a esse ideal, felizmente frutificado e admirado por todos. Esses operários anônimos que tudo fizeram para ver cada vez mais elevado em nível científico a nossa já tão conceituada Faculdade merecem de todos nós, e principalmente dos alunos dos cursos de Física e Matemática, o apoio tanto moral quanto material a fim de que cresçam forte (sic).

Nessa declaração, mais uma vez, percebemos as referências auto-elogiosas, mas também nela ecoa o entusiasmo e a expectativa de melhoria dos alunos. No entanto, da mesma forma que houve um Instituto de Criminologia criado junto com o Instituto de Física, e extinto alguns anos depois, o de Física, na verdade, nunca existiu, a não ser no papel, pelo menos até a década de 1960, de acordo com os depoimentos que nos deram os ex-alunos para esta pesquisa.

Assim, mesmo atrelado a essa figura Instituto de Física, o curso permaneceu “instalado” no porãozinho na Haddock Lobo. No mesmo local em que funcionava o Departamento de Física, desde 1942, e ali ficou, ou nas suas proximidades, por quase 30 anos, o que haveria de repercutir no imaginário dos que ali mantiveram estreita convivência. Tanto que os depoimentos que destacamos atribuem essa vitória à luta de professores e alunos dos cursos de Matemática e Física. Observamos, ainda, que mencionam o Instituto de Física da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette. Este é presença frequente também na fala dos diplomados que entrevistamos para esta pesquisa, que, volta e meia, ainda se referiram à Faculdade, apenas como *o La-Fayette*, ou a *lá, na Haddock Lobo*. Isto caracteriza uma forte identificação com aquele nome e local, o que os caracteriza como lugar de memória, de acordo com Pollak (1992, p.3).

Relataremos a seguir, algumas circunstâncias que favorecem dimensionar a diversidade de entraves ao funcionamento do Instituto de Física, de molde a cumprir a finalidade para a qual foi criado, ou seja, incentivar e melhor qualificar o ensino e a pesquisa da Física em todos os níveis na nossa cidade. Em princípio a instabilidade administrativa, que mencionamos aqui, observada ao longo da fase de estruturação da universidade, é que pode ser percebida nos registros, dados e assentamentos dessa época (CUNHA, 1988, p.6). De fato, as várias resoluções desse período, com o objetivo de oferecer ao Instituto condições mínimas de funcionamento, na nova estrutura, ostentam assinaturas de diferentes reitores, em períodos muito curtos, conforme se sucediam no

cargo (QUADRO 4). Há, por exemplo, duas resoluções de nº. 004, documentos diferentes, porém com o mesmo número, como se constata no Anexo C. Uma é de 1954, assinada pelo reitor Odilon de Andrade, e abre crédito especial para a instalação do Instituto de Física. A outra, do ano seguinte, vincula os professores catedráticos à época da criação da UDF, à reitoria, e ostenta a assinatura de Álvaro Cumplido de Sant'Anna (UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL, 1954 e 1955).

Só cerca de dois anos depois, portanto, dois anos depois da criação oficial, é que a Resolução nº. 032/56 (Anexo D) fixa o quadro do pessoal administrativo do Instituto, e seus respectivos vencimentos ou gratificações. Ali constam seis cargos de Assistentes de Pesquisas, porém só foi aberto crédito suplementar para fazer face às despesas com três desses cargos. E mesmo assim, os recursos adviriam de reduções da gratificação percebida pelo vice-diretor, das bolsas de estudos, e da locação de imóvel, conforme a Resolução no. 33/56 (Anexo D). Como nessa época as faculdades funcionavam de forma isolada, qualquer ato referente a salários era antecipadamente submetido às respectivas congregações, portanto, por elas decidido. Assim ao que parece, criaram-se as gratificações, talvez por pressão, mas sem a devida previsão de verbas. Então, é provável que dos seis assistentes, apenas três puderam ser admitidos, porém mais provável ainda, é que a situação tenha continuado como antes, isto é, as pessoas trabalhando, sem remuneração, ou quase, para “adquirir experiência”.

Nesse período marcado por situações muito difíceis, de acordo com o ex-reitor Haroldo Lisboa da Cunha, a palavra de ordem era o corte de despesas, que atingia também os aparelhos e instrumentos técnicos e científicos, e assinaturas e publicações. Cabe notar que o valor destinado a esta última finalidade - Cr\$ 56.375,20 - só não é menor do que o destinado a Diversos - Cr\$ 50.000,00, e que a previsão de gastos com artigos de asseio e limpeza era de Cr\$ 200.000,00! (1988, p.10). Isso evidencia quais eram as prioridades dos catedráticos, e as dificuldades de D. Maria Ely para manter a biblioteca. Na verdade, avanços em termos de uma infraestrutura informacional unificada só ocorrerão, na universidade, a partir da década de 1960, quando a Biblioteca Central manteve a sua autonomia técnica, mas passou à subordinação à Reitoria, o que favoreceu a regulamentação das suas relações e subordinações, por meio do Regimento Interno da Biblioteca Central, conforme a Resolução 90/61.

Apesar de tudo, na gestão Ney Cidade Palmeiro a Faculdade de Filosofia conseguiu se expandir. Começaram a funcionar os cursos ainda suspensos - História Natural, Pedagogia e Ciências Sociais. E foi construído o Pavilhão Ney Cidade Palmeiro, entre 1955 e 1957. Segundo consta na Delfos, revista já mencionada aqui, com recursos da UDF (FACULDADE, 1989). Contudo, se Gomes Filho e Miguel divergem na descrição desse prédio: para Miguel seriam 4 andares, e 19 salas de aula [1990], enquanto Gomes Filho contabiliza 5 pavimentos, 20 salas de aula, um auditório, área para recreação e local para instalação de um restaurante (1994), eles convergem: quanto à origem dos recursos – o salário dos professores.

Porém, tendo em vista as circunstâncias, as narrativas da mudança para o prédio Ney Cidade Palmeiro, se assemelham a uma saga, atravessa os tempos. Os físicos trocaram uma casa antiga, modesta, mas mobiliada, por uma mais nova, moderna, porém sem o mínimo necessário para o “habite-se”, e recursos para adquiri-lo. A figura do herói é encarnada por Gomes Filho, que é lembrado trabalhando de sol a sol, carregando móveis, pregando tábuas, levando instrumentos, a fim de viabilizar o funcionamento do Instituto (NISKIER, 2002, p.43).

Paulo Pimenta, em entrevista para a nossa pesquisa, ressalta que o Instituto de Física foi criado no papel, e instalado com a ajuda de profs. e alunos. Até mesmo os filhos de Gomes Filho, o Paulo Alcântara, que era garotinho nessa época, Beatriz, e Roberto auxiliaram. Segundo ele, “todo mundo se mexia, para criar o embrião do Instituto de Física, que foi feito assim, com prego e martelo”. Até que chegou o momento em que deixaram de ocupar as salas do La-Fayette. E de depender da boa vontade de La-Fayette, filho, que criava dificuldades, exigia mil coisas para que utilizassem o prédio, que “era o prato da família”, no dizer desse ex-aluno.

A imagem de Gomes Filho, como homem de ação, determinado, um diretor, capaz de fabricar parte do mobiliário escolar, com as próprias mãos, ficou tão marcada, que aflorou no imaginário de seus ex-alunos, e provocou celeuma, anos depois, quando se resolveu dar o nome de Armando Dias Tavares ao Instituto de Física, em 2005! Alguns, e não só os que conviveram diretamente com ele, alegam que, se era para homenagear alguém, então que fosse Gomes Filho, que consideram como o fundador do Instituto. Essa disputa é um ponto que merece ser investigado, no futuro. Estaria a

homenagem vinculada à constituição de uma identidade mais voltada para o ensino, ou à pesquisa, conforme o “partido” que se abraça? Ou ao fato de Armando não ser um catedrático de fundação?

Na UDF, e na Faculdade de Filosofia, em particular, como vimos, professores e alunos se alinhavam pelas mesmas causas. E em 1956, mais uma vez os alunos foram às ruas, com a solidariedade de professores e funcionários. Desta vez, eles promoveram uma greve dos bondes - o meio de transporte mais popular à época, em protesto contra o aumento das passagens pretendido pela concessionária Light. A ação estudantil se limitou a paralisar os bondes que iam da Tijuca para a cidade e, no sentido inverso, sentando-se nas linhas, e jogando xadrez, “enquanto motorneiros e trocadores sentavam no meio-fio, sem ter o que fazer”, em frente ao prédio do Instituto La-Fayette. Em vários outros pontos da cidade também ocorreram manifestações semelhantes. Desproporcional aos atos estudantis, a repressão foi violenta. Perto dali, a Polícia Especial, a quem cabia restabelecer a ordem, matou um estudante, um secundarista. Outro foi preso próximo à Faculdade de Ciências Médicas, na Fonseca Teles, e levado para local desconhecido. Era Luis Paiva de Castro, vice-presidente da gestão Niskier, no Diretório Acadêmico, que conta, em detalhes, os lances da mobilização, de mais de mil estudantes, “no bonito auditório do, La-Fayette”, até a entrada triunfal do colega, de forma inesperada.

Essa greve comprova o que aqui já mencionamos sobre a atuação organizada estudantil. O próprio Niskier faz declaração de princípios, quando afirma que os seus objetivos concentravam-se na reivindicação popular pela queda do aumento absurdo das passagens. Acontece que com ela se solidarizaram dirigentes da União Nacional dos Estudantes, UNE, e da União Metropolitana dos Estudantes, UME, e ele se sentiu na obrigação de comparecer à sede da Praia do Flamengo, ou seja, ali foi levado apenas pelas circunstâncias (2002, p.43). Tudo terminou com a revogação do aumento, pelo presidente Juscelino Kubistchek, e Mancebo observa que se manteria tímida a participação dos alunos da La-Fayette, até os anos 1960, fosse pela localização dessa Faculdade, na tradicional e conservadora Tijuca, ou por sua clientela, em sua maioria, normalistas, ali não se conseguia despertar uma vontade política em defesa de questões mais gerais, de modo que interesse se restringia aos problemas pertinentes às Escolas (MANCEBO, 1998, p.87).



Contudo, o agitado ano de 1956, ainda comportaria “um movimento nacionalista”, em favor do petróleo em solo/litoral brasileiro, e uso/exploração das reservas nacionais de minerais estratégicos, liderado por Armando Dias Tavares. O intuito era sensibilizar as autoridades para que suspendessem de imediato a exportação indiscriminada de minerais, como o tório e as areias monazíticas, que saíam do Brasil em quantidades tão grandes, a ponto ameaçar exaurir as nossas reservas em curto prazo (ARMANDO, 2008). Essa preocupação de Armando não era isolada, e procedia, pois apesar das perspectivas abertas com o advento da energia atômica, e o movimento em prol da ciência, que descreveremos no próximo capítulo, o ambiente científico nacional era ainda acanhado, com pessoas formadas em sucessivos períodos de autoritarismo, francamente aliadas do poder, ou cautelosas em termos de emitir sua opinião. O que não era o caso de Armando que, segundo Jader Benuzzi e outros, dizia o que tinha a dizer, não importa quem fosse o interlocutor.

Assim, enquanto a Física da Faculdade de Filosofia da UDF continuava como desde sempre, a própria conjuntura nacional e internacional, e o desenvolvimento da área, com ênfase na energia nuclear, exigia mudanças. Na Faculdade, entretanto, as que ocorreram, no final dos anos 1950, não impactavam a linha mestra – a profissionalização, bem ao contrário, a julgar pelos temas dos cursos avulsos, e seminários aos sábados, promovidos no Instituto de Física. A luta ainda era, ao final dos anos 1950, por equipamentos, pessoal especializado, o básico. E as disputas internas, na UDF, em nada favoreciam o desenvolvimento efetivo desse seu primeiro Instituto. Citamos aqui, por ilustrativo inclusive do peso da burocracia, um acontecimento de 1958 (UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO, 1959, p.17), por sinal, o ano em que se alterou mais uma vez o nome da universidade, como se pode ver no Quadro 7.

<b>PERÍODO</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>SIGLA</b>
1950-57	Universidade do Distrito Federal	UDF
1958-61	Universidade do Rio de Janeiro	URJ
1961-75	Universidade do Estado da Guanabara	UEG
1975-	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	UERJ

Quadro 7- Denominações da atual UERJ

Nesse ano, em novembro, o diretor, Gomes Filho apresentou ao Conselho Universitário uma proposta de criação de um curso de Aperfeiçoamento em Eletrônica, que recebeu pareceres díspares. O do relator Benjamin de Moraes da Comissão de Legislação e Ensino do Conselho Universitário a aprovou, em breves e elogiosas palavras, por considerar que ela se enquadrava no plano regimental do Instituto. No entanto, o Conselho de Curadores a embargou, e o parecer do conselheiro Adalberto Cumplido de Sant'Anna soa contundente, e por vezes até contraditório. Em suas alegações ele critica a estrutura do curso, argumentando que pelo seu programa, o que “se pretende é criar uma Escola de Eletrônica dentro do Instituto, desvirtuando a finalidade do mesmo”.

Por outro lado, mostra que, por suas as falhas, o Instituto de Física, não atua como “uma organização de ensino de alta indagação que, se bem que se denomine pomposamente Instituto de Física”, e precisa aparelhar-se melhor materialmente e “organizar-se com um perfeito e eficiente corpo de mestres, profundos conhecedores da ciência a ser pesquisada”. Prossegue, nessa linha, acrescentando que “um Instituto em uma Universidade, não deve ser uma escola em que se ensine, mas um centro de cultura para desenvolver conhecimentos entre indivíduos altamente credenciados”. É contraditório, quando alega que URJ não pode dispor de quantias elevadas “para dar atendimento às suas mais prementes necessidades” e muito menos para aparelhar convenientemente seu corpo de pesquisadores. Ao mesmo tempo, considera insignificantes as quantias propostas para pessoal e equipamento que a seu ver “não possibilitarão a formação de um núcleo de ensino, ou melhor de cultura que sua faustosa taboleta (sic) pretende que se organize (sic), mas mais um grupo de esforçados buscando uma desilusão próxima”.

Ante o impasse, um dos conselheiros pede vistas do processo e opina pela aprovação, por não contrariar a legislação vigente na URJ, que ainda era a mesma da UDF, e o Regimento do Instituto de Física. Segundo suas palavras o curso visa “aperfeiçoar conhecimentos de eletrônica para habilitar profissionais nessa especialidade e exige a realização de estudos superiores”. Segue, justificando os valores em pauta, que não implicariam em “majoração nas suas dotações orçamentárias e nem abertura de créditos extraordinários para atender ao que se propõe efetuar”.

Enfim, consideramos que essa pendenga, entre vários “contendores”, é ilustrativa dos percalços decorrentes da falta de uma diretriz acadêmico-pedagógica para a universidade, entre eles, uma tomada de decisão sempre postergada, vagarosa. Haja vista que, quando chegou o processo à mesa do reitor, só lhe coube determinar o seu arquivamento, por não haver tempo hábil para a realização do curso no ano seguinte. De certa forma, seu parecer também foi contrário, porque não achou conveniente que se discutisse a possibilidade de adiar o início do curso por mais um ano. Assim, fica patente que as críticas ao Instituto não redundavam em um apoio mais efetivo para a consecução dos propósitos para os quais ele foi criado.

Então à falta de uma política institucional de modernização de seus cursos, ou de planejamento institucional para a produção de novos conhecimentos e tecnologias renovadoras, restava ao Instituto realizações em que só precisasse contar com seus próprios meios, ou de seus ex-alunos. E uma delas, também ao final dessa década, contou com a decisiva intermediação de Bernardino Pontes, aluno da turma de 1951, junto à CNEN, onde ocupou altos cargos, inclusive representando o Brasil no exterior. E é o próprio Bernardino que, em depoimento para a revista dos diplomados, descreve essa iniciativa.

Segundo ele a Física, em 1959, já contava com alguns professores especializados em Ciências Nucleares, e mediante um convênio com a CNEN, passou a capacitar alguns alunos, e a preparar candidatos aos cursos de pós-graduação. Eram cursos de Introdução, dois ao ano, para 20 alunos dos cursos de Engenharia, Física, Química e Matemática. A CNEN, por sua vez, oferecia recursos para a manutenção do Laboratório de Física Nuclear, simbólico pagamento aos professores e dez bolsas aos melhores classificados em exame de seleção. Bernardino Pontes ressalta que o mais importante foi a doação de um laboratório completo de Física Nuclear, no estado da arte, para fins educativos e de treinamento (PONTES, 2002, p.38).

Ressaltamos a destinação dos equipamentos, entre eles uma “fonte de nêutrons com o cilindro de parafina vazado por sete canais, que permitia excelentes experiências de ativação” – fins educativos e de treinamento. Não se menciona pesquisa. Além disso, toda essa sofisticação foi instalada na sala do porãozinho, que servia de Laboratório aos físicos. Retomaremos esse assunto no capítulo 4, pois julgamos que se relaciona de

forma estreita com a questão da identidade legitimadora. Por ora, destacamos o contraste entre o ágil desenvolvimento do Instituto de Física da USP, e o da URJ. Acontece que, na USP, havia uma diretriz que rompia com os padrões então vigentes, que davam ensino e pesquisa como inconciliáveis na mesma instituição, e respaldo financeiro. Bem ao contrário do Instituto de Física vinculado a uma universidade em organização, sem nenhuma diretriz, a não ser a tradicional. A ajuda precisava mesmo era vir de fora, e os movimentos associativos, e outras iniciativas em prol da ciência e da cultura, que começaram a surgir, em sua maior parte entre os anos 1940 e 1950, alguns dos quais analisaremos a seguir, favoreceriam o lento e custoso, mas necessário processo de mudança.

### 3 OS FÍSICOS E O SURGIMENTO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA

Abordaremos a seguir algumas das tentativas de organização da comunidade científica e institucionalização da pesquisa, em especial em Física, no Brasil, e as circunstâncias em que ocorreram, que antecipam, de alguma forma, determinados aspectos das questões que serão tratadas no próximo capítulo.

A começar pelo conceito de comunidade científica que, com base em Schwartzman, admitimos se caracterizar pela dedicação de seus integrantes à ciência, ou ao fazer ciência. Por sua vez, esta se assemelha a uma construção coletiva, em que conhecimentos sobre as coisas se desenvolvem, acumulam, transformam e reestruturam de acordo com uma lógica própria de organização. Essa lógica implica, em geral, em regras explícitas de incorporação de novas informações e de critérios de validação de resultados, que são ditados pelos próprios cientistas. Estes também atestam, validam os conhecimentos emergentes (p.14). Assim, uma comunidade científica é esse grupo auto-referenciado, cujo fator de coesão é uma atitude “científica”. Esta pressupõe abertura ao novo: dados e informações são incorporados sempre que se apresentam, desde que satisfaçam aos princípios vigentes naquele campo. A comunidade científica funciona então como extensa rede de pessoas dotadas de atitudes científicas e domínio “satisfatório dos supostos, teorias e informações mais gerais de sua área do conhecimento” (1979, p.18).

Em termos empregados na Ciência da Informação e Biblioteconomia, os cientistas interagem em colégios invisíveis - nada mais do que grupos de pessoas, em cada ramo do conhecimento, razoavelmente bem relacionadas entre si, encontrando-se em conferências, permutando publicações e colaborando em instituições de pesquisa. E constituem um grupo de poder, em níveis locais e nacionais, pois controlam instituições, gozam de prestígio pessoal, determinam o destino de novas idéias e a orientação para abordagem de novas áreas. Esse colégio invisível ficou mais atuante no pós-guerra, quando as ligações com o mundo se tornaram mais fáceis. Daí adveio progresso para a Física brasileira, de acordo com Gross, ele mesmo um dos que ativou seus contatos com

o exterior, participou de congressos e comissões internacionais, científicas e de política científica (2001, p.11). Também se tornaram mais frequentes, em nosso país, os eventos científicos - reuniões, seminários, congressos – que favoreceram a comunicação aos pares de resultados das pesquisas, traço que caracteriza a comunidade científica, no mundo todo, e que por muito tempo quase que se limitou à troca de cartas.

Muitos desses eventos ocorreram graças à atuação das associações científicas, e Sociedade para o Progresso da Ciência, e foram financiados, por vezes, pelas agências de fomento, que surgiram, em sua maior parte, no decorrer da década de 1950. Foi intenso o envolvimento de físicos nesse debate científico, e na institucionalização da pesquisa, que tanto resulta de uma lenta e gradativa constituição de uma comunidade científica, quanto contribui para fortalecer a atividade a qual seus integrantes de dedicam, conforme abordaremos com mais detalhes no capítulo 4.

Essa construção reflete ainda o engajamento político dos cientistas brasileiros, que pleiteavam se inserir e serem reconhecidos na sociedade, de modo mais efetivo, o que se traduziria em apoio e recursos para a produção de conhecimento novo e desenvolvimento de novas tecnologias. Assim sendo, optamos por uma exposição não estritamente cronológica, em que agrupamos algumas dessas inúmeras iniciativas – das associações científicas, para promoção da ciência, aos institutos de pesquisa e agências de fomento - que se relacionam, de uma forma ou de outra, com o foco da nossa pesquisa - a Física e os físicos.

### **3.1 Primeiras organizações de cientistas e intelectuais**

#### Academia Brasileira de Ciências - a ABC e Associação Brasileira de Educação – ABE

A reunião de pares especialistas, eruditos de determinada área do conhecimento, ou das ciências em geral, em sociedades científicas - sociedades doutas ou sociedades eruditas - começou a ocorrer entre nós, já no início do século XX. Nesses locais privilegiados de diálogo, esses especialistas expunham e submetiam resultados de suas pesquisas, e divulgavam seus trabalhos, por meio de publicações especializadas. Ainda que de visibilidade restrita, por seu escopo, esses agrupamentos de cientistas e intelectuais foram atuantes na luta por melhores condições para a atividade científica,

apoiando de modo efetivo a criação de diversas outras instituições promotoras da educação e da ciência, em especial na área de Física, no período que aqui enfocamos.

A primeira delas, a Sociedade Brasileira de Ciências, surgiu em 1916, por iniciativa de um grupo de professores da Escola Politécnica, e a partir de 1922, passou a ser conhecida como Academia Brasileira de Ciências, a ABC. Um de seus fundadores, Enrique Morize, que já mencionamos aqui, é considerado um dos pioneiros no campo da Física Experimental, em nosso país. Morize, embora competente na realização de experimentos, abdicou dessa atividade, como tantos outros, limitado pelas condições precárias existentes no Brasil. Passou a então a se empenhar em outras atividades científicas, entre as quais a Academia, da qual foi presidente do primeiro ano até 1926 (MOREIRA, 2009). Tão logo fundada, a ABC promoveu a vinda de Albert Einstein ao Brasil, evento que acirrou os debates em defesa da ciência pura, e contribuiu para enfraquecer a influência dos positivistas. Estes eram contrários a todo tipo de pesquisa, cujo objeto não se prestasse ao método da observação e da experimentação, os quais rotulavam de “metafísicos”, justamente o caminho pelo qual enveredou a Física Moderna (ALMEIDA, 1992, p.14). Atualmente, além das ciências matemáticas, físico-químicas e biológicas, a ABC abrange hoje também as ciências da terra e da engenharia.

Já a Associação Brasileira de Educação, a ABE, é de 1924, e foi importante quartel na luta pela universidade em que se praticasse a ciência. Seus integrantes participaram da criação da UDF, de Anísio Teixeira, ele mesmo membro da ABE, e professor da USP. Para uma visão mais acurada da forma de atuação e afinidades entre essas duas organizações, sugerimos a consulta a Almeida que, por meio da leitura dos Boletins da ABE, demonstra que as discussões sobre as funções da universidade e o vínculo entre ensino e pesquisa já eram alvo de debates nessa Associação, em seus primeiros tempos (1992, p.12-28).

#### Sociedade para o Progresso da Ciência – SBPC

Aos esforços da ABC e da ABE, viria se juntar, quase vinte anos depois, a SBPC, que foi criada, em 1948, nos moldes de iniciativas congêneres de outros países. O grupo de cientistas e de amigos da ciência paulistas que a idealizou pretendia que a SBPC fosse independente do poder público. E também que se destacasse das demais

sociedades científicas, por promover um estreito contato entre os cientistas de todas as especialidades, e entre eles e o público em geral, por meio de publicações, conferências, cursos intensivos, representações junto aos governos, mas, sobretudo por suas reuniões anuais. Dessa forma, nada mais se exigiu dos 265 sócios fundadores da SBPC, que o interesse pelo progresso da ciência. Tanto que encontramos o registro de um lavrador entre profissionais liberais e pessoas jurídicas.

Salvo engano, não há nessa lista, nenhum dos citados aqui como precursores do Instituto de Física. Nem se participaram da primeira reunião anual da SBPC. Nesta, na Sessão de Física Geral e Biofísica, Gleb Wataghin apresentou as novas instalações (betatron e gerador de Van de Graff) do Departamento de Física da USP. O relato dessa conferência pode ser lido na Revista Ciência e Cultura, porta-voz da SBPC, e demonstra o nível das atividades de pesquisa nessa universidade (SOCIEDADE PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 2009). Também em uma outra reunião anual, desta vez em Blumenau/SC, foi fundada a Sociedade Brasileira de Física, já na década de 1960, com a participação de pesquisadores, professores de segundo grau e estudantes de física, convocados através de carta individual enviada a todos os sócios do setor de física da SBPC.

### **3.2 Institutos de pesquisa e agências de fomento**

#### Fundação Getúlio Vargas – FGV: uma expectativa malograda

Encontramos informações sobre o impacto, na comunidade acadêmica, da criação de um núcleo de pesquisa na FGV, ainda em 1945, em Almeida (1992, p. 60-63). Sintetizamos aqui a vida curta desse núcleo, para demonstrar que a movimentação dos físicos com maior visibilidade, como Lattes e Leite Lopes era crescente, o quanto eles ansiavam por sacudir o marasmo em termos científicos do país. E também a forma atabalhoada como se passavam as coisas aqui.

Era 1946. Enquanto os físicos trocavam cartas alvissareiras, e acalentavam planos de publicar uma revista de colaboração internacional, a Suma de Física, que seria a única no gênero, no Brasil, a instabilidade política derrubaria, em apenas seis meses, o núcleo de pesquisa da FGV que seria voltado para a Física, a Matemática e a Botânica.



Acontece que, quando Getúlio Vargas foi deposto, o Diretor da FGV, Luiz Simões Lopes, foi para o Rio Grande do Sul. Então o Diretor executivo, Paulo Assis Ribeiro, teve a iniciativa de criar esse núcleo de pesquisa, mas sem consultar ninguém. Assim, quando o Diretor voltou, fechou tudo. No entanto, nesse pouco tempo ainda foi organizado um Simpósio sobre a Bomba Atômica e saíram as Suma, revistas de Matemática e de Botânica, conforme César Lattes, em depoimento a Almeida (1992, p.63).

Ante esse malogro, Lattes e Leite Lopes ficaram decepcionados, mas não derrotados. Suas relações pessoais se reforçaram, e logo em seguida, deu-se o retorno glorioso de Lattes, em função das suas descobertas em laboratórios estrangeiros, e seus pares da Faculdade Nacional - Leite Lopes, Jaime Tiomno e outros - uniram-se a ele e passaram a empenhar-se pela criação de um instituto de pesquisa fora da Universidade do Brasil. Seria o CBPF, no Rio de Janeiro, em 1949.

#### Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas - CBPF

Por que um centro de pesquisas fora da Universidade do Brasil? Essa indagação deu origem a pelo menos um trabalho de pesquisa (ALMEIDA, 1992), e à época gerou grande controvérsia. A declaração em seguida, de Elisa e Jayme, também é polifônica, pois esses dois pesquisadores que padeciam as vicissitudes do ambiente universitário, nela expõem as razões do grupo que defendia um instituto independente da Universidade do Brasil. Segundo eles, as condições eram adversas na Faculdade Nacional de Filosofia, tendo em vista que ali

não se podia contratar ninguém para pesquisa, não havia lugar, simplesmente. Não se admitia, porque a universidade não tinha entrado praticamente em pesquisa. A pesquisa era feita quando chegava a hora de concurso de livre docência ou concurso de cátedra. Então tinha que haver pesquisa, porque tinha que haver um trabalho original, pelo menos não publicado, depois acabava, não havia continuidade (1988).

Fica explícito que mesmo na universidade que se pretendia fosse modelo para as demais, a pesquisa como atividade sistemática, estruturada, não tinha lugar. E houve dissensão na Faculdade Nacional, subentendida nesse depoimento e explícita nas fontes

a que tivemos acesso. Até os que estavam conscientes de que o Centro fracassaria, se implantado na Universidade, não o imaginavam fora dali. O pesquisador Plínio Sussekind da Rocha foi um desses (TIOMNO; FROTA-PESSOA, 1988).

A disputa se deu por motivos vários. Havia os que temiam ter suas prerrogativas ameaçadas se a pesquisa ganhasse espaço no meio acadêmico. E os que simplesmente não aderiram. Como Armando Dias Tavares, então assistente e colaborador de Joaquim da Costa Ribeiro, nas pesquisas deste sobre o efeito termodielétrico. Senão pelas mesmas razões de seus pares, mas de qualquer forma, menosprezando a diferença que poderia representar o aporte de mais recursos na atividade científica. De acordo com Alfredo Marques, pesquisador do CBPF, que trabalhou com ele na Nacional, e nos concedeu uma entrevista para esta pesquisa, Armando argumentava que para pesquisar bastava gente com vontade de pesquisa. Os recursos seriam, portanto, consequência.

A resistência dos acadêmicos foi de tal ordem, que Eliza Frota Pessoa registrou sua admiração por Costa Ribeiro, um dos que, na universidade, foi capaz de sustentar a necessidade de o Centro ser à parte desta. Costa Ribeiro lhe deu apoio inclusive quando ela, então sua assistente, teve a iniciativa de levar os alunos para ter aulas e conviver com o ambiente de pesquisa do CBPF (1988). Voltaremos a esse fato no próximo capítulo, porque o discurso de Elisa converge para o de uma identidade emergente – a do físico/pesquisador - mas também explicita as disputas que ocorriam entre os próprios pesquisadores.

Apesar da polêmica, os que desejavam o Centro livre das limitações típicas das instituições educacionais ou do serviço público (SCHWARTZMAN, [2001]) estavam altamente capitalizados. Contavam também com a simpatia e projeção política de Álvaro Alberto da Mota e Silva (1889-1976), matemático e físico-químico, almirante-professor da Escola Naval, representante do Brasil no Comitê de Energia Atômica das Nações Unidas, por conta do mérito de seus estudos, de longa data, acerca do assunto do momento – a energia nuclear. O perfil de Álvaro Alberto inclui tantas atividades, inclusive como empresário e cientista político (ÁLVARO, 2009), que ter ocupado uma cátedra, Química Superior, na Congregação fundadora da Faculdade La-Fayette (ANEXOS D e N), parece mero detalhe, que nem é citado nas suas biografias a que tivemos acesso. Ele inclusive renunciou a essa cátedra que nem chegou a assumir, em

1955, conforme consta no relatório da Faculdade de Filosofia desse ano (ANUÁRIO, 1956).

É provável, no entanto, que, logo no seu início, em 1949, o CBPF fosse muito mais uma promessa, porque surgiu como uma sociedade civil, sem fins lucrativos. Dessa forma, dependia de verbas que provinham de várias fontes - doações de particulares, de dotações orçamentárias concedidas pela Câmara de Federal de Deputados, Câmara de Vereadores do Distrito Federal, então no Rio de Janeiro, Confederação Nacional da Indústria e, também, mais tarde, por agências de financiamento à pesquisa e ao ensino superior, que foram sendo constituídas, ao longo dos anos. Assim, apesar das esperanças da comunidade acadêmica e o empenho dos seus fundadores o CBPF não ficou imune às crises de vários teores. Marques (2005) descreve essas crises, que aqui resumiremos.

Logo no início, o Centro ficou sem presidente e vice-presidente, num intervalo de poucos meses; perdeu sua interface com a área política; ingressou em seguida num processo agitado de escolha de nova direção, que refletia muito da turbulência externa; mergulhou em problemas orçamentários aguçados pela forte inflação, que a seguir se avolumou. Lattes também acaba por afastar-se do Centro, pois essas conturbações contribuía para piorar a sua saúde já abalada, e em 1955, ele embarcou para os EUA. Só retornou em 1958, para iniciar outras frentes de trabalho, com emulsões expostas no Van de Graff, e no Betatron de S. Paulo - o estudo de reações nucleares de baixa energia. Contudo, a situação de sustentabilidade do CBPF, sem perspectivas de reunir um orçamento mínimo, fez com Lattes se licenciasse e, em 1960, se transferisse para o Departamento de Física da USP, a convite de Mario Schenberg (MARQUES, 2005).

Outras situações de penúria ainda adviriam, por dificuldade de obter financiamento, mas isso não impediu que o Centro apoiasse a criação de outras instituições de pesquisa: o Instituto de Matemática Pura e Aplicada, o IMPA, em 1952, o Instituto de Matemática e Física da Universidade de Recife, a Escola de Engenharia de São Carlos, e o Instituto de Energia Atômica, em São Paulo (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2004). Mas o diferencial do CBPF, pelo que apuramos, era sua equipe de pesquisadores. Preocupados com a formação de pessoal, eles ali contavam com laboratórios bem equipados. Esta inovação didática, o mandato universitário que

recebeu, assim que foi fundado, que lhe permitia dar cursos básicos reconhecidos pela Universidade do Brasil, e também aos seus cursos de pós-graduação, logo reconhecidos, exerceriam forte atração sobre os estudantes dos cursos de Física e Química, desde o seu início (TOLMASQUIM; AREZZO, 2002). De modo que, embora a PUC/Rio tenha iniciado a pós-graduação ainda na década de 1960, foi o CBPF o primeiro a atuar na área da pós-graduação em Física, e a receber autorização governamental para a concessão de diplomas de Doutor e Mestre (CENTRO, 2007).

O CBPF foi incorporado ao CNPq, passando a ser um dos seus institutos de pesquisa, por um tempo, e atualmente está vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia, com a missão institucional de “realizar pesquisas científicas em Física e suas aplicações, além de atuar como um centro nacional de formação, treinamento e aperfeiçoamento de pessoal científico” (CENTRO, 2007).

#### Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN

O monopólio que hoje a União detém da mineração de elementos radioativos, da produção e do comércio de materiais nucleares, decorreu da luta dos nacionalistas, defensores do monopólio do petróleo e recursos minerais estratégicos. Entre eles, Armando Dias Tavares. Esse monopólio é exercido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, desde que essa autarquia federal foi criada, em 1956. Na atualidade, vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia, como órgão superior de planejamento, orientação, supervisão e fiscalização, a CNEN estabelece normas e regulamentos em radioproteção e licença, fiscaliza e controla a atividade nuclear no Brasil. Além disso, “desenvolve pesquisas na utilização de técnicas nucleares em benefício da sociedade” (COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR, 2009). Segundo o depoimento de Bernardino Pontes, vários ex-alunos dos cursos ministrados no Instituto de Física, alcançaram posições de destaque nesse e outros órgãos relacionados à questão da energia nuclear (PONTES, 2002, p.38).

Enfocaremos em seguida duas iniciativas em prol da pesquisa que, ainda nessa década de 1950, pretenderam contrapor-se às iniciativas com subsídios governamentais - o Instituto de Física Teórica, em São Paulo e o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Ciências, na capital federal.

### Instituto de Física Teórica - IFT

A Fundação Instituto de Física Teórica, em 1951, em São Paulo, onde passou a funcionar, efetivamente, no ano seguinte, resultou do empenho do engenheiro Hugo Leal Ferreira (1900-1978), que partilhou o sonho de estabelecer uma instituição não-governamental dedicada integralmente à pesquisa básica em Física com seus filhos Paulo (1926-2005) e Jorge (falecido em 1995). Paulo Leal Ferreira foi diretor administrativo do IFT nos primeiros 10 anos de existência. A parte científica coube a conhecidos físicos europeus e japoneses - Weiszacker, Molière, Taketani e Katayama - contatados por Paulo e seu irmão. Só a partir de 1962, é que Paulo tornou-se o primeiro diretor científico brasileiro do IFT (FALECIMENTO, 2009).

O IFT, em 1958, começou a publicar o boletim Informação entre Físicos, origem da Revista Brasileira de Física, atual *Brazilian Journal of Physics*, editada no Instituto durante os seus primeiros dez anos. E também deu importante contribuição para o estabelecimento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, a FAPESP (MINISTÉRIO, 2009). De fundação de direito privado, o IFT passou a Unidade Complementar da Universidade Estadual Paulista, a UNESP, em 1987. Na atualidade, ali se desenvolvem atividades de pesquisa em diversas áreas da Física Teórica (UNIVERSIDADE, 2009). Portanto, ainda que não tenha continuado na esfera privada, como pretendido pelo seu idealizador, o destino do IFT foi mais auspicioso que o de outro núcleo de pesquisa criado na cidade do Rio de Janeiro, como veremos a seguir.

### Núcleo de Estudos e Pesquisas em Ciências - NEPEC

O mentor do NEPEC, Armando Dias Tavares (1917 – 1988), matemático, que depois migrou para a Física, foi fundador e editor da Revista Científica, em 1950, e se tornou, em 1952, membro da Academia Brasileira de Ciências, onde sempre fez questão de publicar seus trabalhos. O perfil desse patrono do Instituto de Física da UERJ, desde 2005, que emergiu das entrevistas que fizemos para esta pesquisa, é digno de um herói bakhtiniano. Dedicado à atividade científica, ao ensino, e convicto de suas posições políticas nacionalistas. Um tanto excêntrico, no falar e no vestir, e se comportar, desprezado de bens materiais, mas querido pelos discípulos, admiradores e colaboradores, embora por vezes entrasse em atrito com seus pares. Muitos exaltaram o

caráter e inteligência do professor Armando, a sua humildade. Uma voz de certa forma discordante é a de Elisa Frota Pessoa. Ela lamenta que Armando, por seu caráter introvertido, não tenha formado uma escola de pesquisa. Cabe destacar que Elisa também qualifica Gross e o próprio Costa Ribeiro como introvertidos (TIOMNO, FROTA-PESSOA, 1988). A principal questão parece residir no fato de que Armando não aderiu ao CBPF. Ele almejava maior liberdade para implementar a pesquisa em Física e Matemática, enquanto o CBPF era focado na Física (ARMANDO, 2008), então preferiu continuar dando as aulas práticas nas precárias instalações da Nacional de Filosofia, para as quais levava seu próprio material didático, “em uma pasta, que era quase uma mala de viagem”, conforme seu aluno no curso de Astronomia, Paulo Queiroz.

Em termos profissionais, o mínimo que nos disseram é que existe um Instituto de Física, na Rússia, com o nome dele, por conta das suas experiências a partir do efeito Costa Ribeiro. Fato esse, diga-se de passagem, não confirmado. Ou ainda que, na Alemanha, fizeram uma coletânea dos seus artigos publicados. Também a Coleção de Memória guarda vários exemplares de livros, separatas de periódicos e outros materiais da autoria ou que pertenceram a esse pesquisador. Aliás, praticamente toda a sua biblioteca particular foi doada para a Biblioteca de Física, quando do seu falecimento, e por meio da consulta às listas dessa doação, pudemos comprovar o interesse do professor por medicina, clássicos da literatura, psicologia da educação. Na listas constam até algumas obras qualificadas como raras.

Especulamos que o NEPEC possa ter sido inspirado no IFT paulista, pois ambos resultaram de iniciativas isoladas, de pessoas físicas que pretendiam mantê-los à parte do aparelho governamental. Mas ao que consta, o NEPEC surgiu, em 1956, devido ao ambiente adverso à pesquisa na Faculdade Nacional de Filosofia (ARMANDO, 2008), ou por divergências de Armando com seus pares, segundo outros. Para Alfredo Marques, no entanto, com o Núcleo, Armando pretendia demonstrar que o mais importante para realizar pesquisas, era haver gente com vontade de pesquisa. Marques, era um dos que discordava desse argumento, por entender que precisariam de gente, é claro, mas também de recursos, coisa que a universidade não poderia oferecer. De fato, no NEPEC, Armando investiu seus próprios recursos financeiros e prestígio pessoal, mas isso não foi suficiente para mantê-lo focado no desenvolvimento da energia

nuclear. Então voltou-se para o Ensino, desenvolvendo materiais de laboratório, em oficinas por ele mesmo montadas (ARMANDO, 2008).

Não conseguimos obter muito mais sobre o destino desse Núcleo. Destacamos, no entanto, que a Coleção de Memória guarda algumas pequenas brochuras, editadas no NEPEC, que registram os trabalhos ali desenvolvidos. Até a década de 1960, pelo menos, o vínculo indicado por Armando, em seus artigos é esse núcleo, situado na Rua Santa Alexandrina, no bairro de Santa Teresa, no Rio de Janeiro, como o comprovam algumas das separatas de revistas científicas, que estão entre os livros da memória da biblioteca de Física e Astronomia. Segundo alguns dos entrevistados para esta pesquisa, no NEPEC também muito se criava, em termos de equipamentos, dada a habilidade manual de Armando. Contudo, tendo em vista o custo da pesquisa experimental, os problemas por que passaram o IFT, e outras instituições, como o CBPF, que aqui relatamos, torna-se difícil acreditar que esse pesquisador pudesse ter sido bem sucedido no seu propósito de dispensar verbas públicas. Jader Benuzzi, sócio fundador e secretário do Núcleo, em 1958, afirma, inclusive, que a Comissão de Energia Nuclear teria dispensado pequena verba para o NEPEC, nesses primeiros anos, mas que as atenções – e recursos – se voltavam mesmo era para o CBPF. De qualquer modo, o NEPEC, e seu mentor, continuam para nós envoltos em certo mistério.

#### As agências de fomento: o CNPq e CAPES

Associações, Sociedade Científica para o Progresso da Ciência, centros de pesquisa, lentamente o cenário científico nacional começava a adquirir outros contornos, mas ainda faltava o necessário aporte de verbas públicas para o apoio e financiamento de bolsas e pesquisas. Então, físicos/professores se associaram a militares e políticos para aproveitar o interesse da população pelas tecnologias que começavam a entrar no mercado nacional, e mobilizaram amplos setores da sociedade em torno do projeto da primeira agência federal dedicada a dar sustentação e estimular as atividades científicas em nosso país – um Centro Nacional de Pesquisas.

A primeira proposição com essa finalidade remonta, ao que tudo indica, a 1931, quando a Academia Brasileira de Ciências sugere a criação de um Conselho Nacional de Pesquisas. Alguns anos mais tarde, em 1936, Getúlio Vargas envia mensagem ao

Congresso sobre a necessidade da criação de um Conselho Nacional de Pesquisa e Experimentação, ligado a problemas agrícolas. O discurso político, de então, segundo Romani, agrega certos valores inspirados em exemplos de países avançados, entre eles, a importância atribuída à ação de órgãos de ciência e técnica enquanto agentes de mudança e progresso sócio-econômico (1982). Talvez por influência da participação do Brasil na Comissão de Energia Atômica das Nações Unidas, em 1946, 1947 e 1948, com uma delegação chefiada por Álvaro Alberto Motta e Silva.

No entanto, a iniciativa de Álvaro Alberto e do Chanceler João Neves da Fontoura de elaborar um Projeto Nacional de Energia Atômica, em 1946, não teve sucesso. A ocasião surgiu quando o Presidente-general Eurico Gaspar Dutra nomeou uma comissão de 22 membros para elaborar um anteprojeto de lei presidida por Álvaro Alberto. Foi proposto então, nesse documento, um órgão de supervisão que se apresenta como um Estado-Maior da Ciência, da Técnica e da Indústria, com a atribuição de planejar os trabalhos de pesquisas científicas e tecnológicas no país, desenvolvendo-os e coordenando-os de modo sistemático (ROMANI, 1982). Este foi aprovado, finalmente, após tramitar por dois anos, sob a pressão do apelo popular, à frente mais uma vez, além de Álvaro Alberto, César Lattes, Costa Ribeiro, entre outros.

O papel de César Lattes é reiterado por Silveira. Ele afirma que, tanto a criação do CBPF, quanto a do CNPq, se devem à grande publicidade em torno da descoberta de Lattes (1997), o méson-pi, nos Estados Unidos, que as revistas de fotorreportagens projetaram, tanto quanto o impacto da bomba atômica. As matérias cercaram de glória o retorno de Lattes (ANDRADE; CARDOSO, 2001), e a atuação de Álvaro Alberto, na Comissão de Energia Nuclear da ONU. Esse apoio da grande imprensa foi fundamental para a sensibilização da sociedade.

Portanto, foi após idas e vindas, que afinal ocorreu, em 1951, a criação do primeiro órgão brasileiro de fomento - o CNPq - estabelecido como uma autarquia, ou seja, vinculado, diretamente à Presidência da República, o que lhe conferia destaque no organograma do governo e facilidades para negociar reivindicações e viabilizar objetivos. O Conselho possuía também ampla autonomia para estimular o desenvolvimento da pesquisa, em qualquer domínio do conhecimento e, em nome do



Estado, a atribuição de controlar todas as atividades referentes ao aproveitamento da energia nuclear. Misturava ciência e energia nuclear (ANDRADE, 1998, p.xv).

E muita política. Primeiro, porque cabia ao Presidente a escolha do Presidente e Vice-Presidente do CNPq, e de cinco dos 23 integrantes do Conselho Deliberativo composto ainda por representantes da comunidade científica e de ministérios. Depois, pela função, que lhe foi atribuída, ao ser instituído, de órgão coordenador de um domínio explícito da segurança nacional, a questão nuclear. Segundo Romani, o Conselho ao “constituir-se em órgão de fomento e coordenação da ciência e da tecnologia passaria a controlar não só a prática, mas sobretudo a ideologia do ‘saber científico’, elemento legitimador de poder” (1992). Assim, para ele convergiram interesses díspares de militares, cientistas, políticos, técnicos do governo e empresários, que disputavam cargos e recursos do Fundo Nacional de Pesquisas Científicas e Tecnológicas, e nem sempre prevaleceram critérios científicos, pois “pouco institucionalizada, a pesquisa científica cedeu lugar às injunções políticas. É um retrato da sociedade brasileira dos anos 50” (ANDRADE, 1998, p.xv).

Com o correr do tempo, as atividades desenvolvidas no campo da energia atômica foram sendo absorvidas por órgãos específicos, concentrando-se o CNPq no apoio à Física. Assim, em 1953, foi criada a Comissão de Exportação de Materiais Estratégicos no Ministério das Relações Exteriores, que retira do CNPq as funções a ele atribuídas em termos de controle dos recursos minerais estratégicos para a produção de energia nuclear. Da mesma forma, as atribuições da Comissão de Energia Atômica, CEA, passaram à Comissão Nacional de Energia Nuclear, a CNEN, criada em 1956, da qual Álvaro Alberto foi o primeiro presidente (ÁLVARO, 2009), como já mencionamos.

No entanto, mesmo tendo o prestigiado Álvaro Alberto como primeiro presidente, entre 1951-1955, o CNPq atuou apenas como distribuidor de recursos a cientistas individuais das áreas biológicas, físicas e de outras ciências naturais que, de toda forma, puderam desenvolver pesquisas independentes, e de pequena escala em alguns centros, fora das universidades. Estas, em geral, estavam mais voltadas para a profissionalização, ou para “investigações técnicas de escopo limitado e curto prazo” (SCHWARTZMAN, [2001]). Em 1970, o CNPq ampliou sua denominação para

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, e passou à jurisdição do Ministério do Planejamento. Atualmente, está vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia, e um relato mais acurado sobre os seus primeiros tempos, inclusive no que tange à distribuição de recursos pelas áreas do conhecimento pode ser obtido em Romani (1982).

### Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

Logo no início do segundo governo Vargas, a retomada do projeto de construção de uma nação desenvolvida e independente era palavra de ordem, como já vimos aqui. A industrialização pesada e a complexidade da administração pública exigiam formação urgente de especialistas e pesquisadores nos mais diversos ramos de atividade: de cientistas qualificados em Física, Matemática e Química a técnicos em finanças e pesquisadores sociais. Coube à atual Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, criada 1951, o papel de promover, em quantidade e qualidade suficientes, a formação desses recursos humanos demandados pelos empreendimentos públicos e privados que visavam ao desenvolvimento do país.

Anísio Spínola Teixeira foi designado secretário-geral da Comissão, cargo que ocupou até 1964, e a “autonomia, informalidade, boas idéias e liderança institucional tornaram-se marcas dos primeiros anos da CAPES” (COORDENAÇÃO, 2009). Atualmente vinculada ao Ministério da Educação, a CAPES desempenha papel relevante na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* em todo o país. As suas atividades podem ser agrupadas em quatro grandes linhas de ação, cada qual desenvolvida por um conjunto estruturado de programas: avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; promoção da cooperação científica internacional (COORDENAÇÃO, 2009).

### **3.3 Reflexos da institucionalização da pesquisa**

O surgimento das associações científicas e da SBPC estimulou o debate em torno de aspectos da Física Moderna, apesar da orientação positivista de boa parte dos nossos cientistas (ALMEIDA, 1992, p.14). Selecionamos alguns eventos e publicações

em que eles divulgavam suas reflexões, em geral focadas na energia nuclear, o que favorece apreender um pouco do clima científico da época. Começaremos por resumir aspectos da nossa sociedade, com base em Almeida e Cardoso (2001), tendo em vista a campanha empreendida, nos meios de comunicação, para influenciar a opinião pública, a favor da institucionalização da atividade científica. Deu-se ampla divulgação ao sucesso de César Lattes no exterior, exaltaram-se os benefícios, para a sociedade como um todo, que poderiam advir do emprego da energia nuclear, enfim, o lado luminoso da ciência foi ressaltado de toda forma, conforme já mencionamos, no capítulo 3.

Até a década de 1950, a televisão era uma novidade, pois as transmissões apenas começavam, nas principais capitais, e dadas as dimensões continentais do nosso país, o rádio era o único meio capaz de atingir os rincões, e a imensa maioria analfabeta ou semi-analfabeta de origem rural. Apenas esse meio chegava tanto aos homens, quanto às mulheres, e às diferentes classes sociais, o que garantia à notícia atualidade, impacto e abrangência nacional. Moreira, inclusive, faz referência a uma emissora que foi ao ar, a partir de 1923, a Rádio Sociedade – a primeira, no Brasil, a se propor a divulgação cultural e científica. Criada por Roquette Pinto, com apoio de Henrique Morize, presidente da ABC, a hoje Radio Roquette Pinto, emissora oficial, foi uma iniciativa louvável, tendo em vista a precariedade dos meios de comunicação então existentes, e as circunstâncias sociais e culturais (2009).

No interior, velhas locomotivas a vapor faziam chegar, com atraso de muitos dias, os jornais da capital federal, o Rio de Janeiro. Seus leitores - profissionais liberais, funcionários do Estado, proprietários e comerciantes ilustrados – em geral do sexo masculino, e das classes alta e média, os privilegiados que tinham acesso aos cursos superior e técnico. Com um público tão reduzido, não é de estranhar que as matérias sobre a ciência só saíssem encartadas nos jornais, vez por outra. Preponderavam as notas sobre eventos e descobertas científicos, inaugurações e posse de diretores de instituições. Por outro lado, à falta de revistas de divulgação científica, as fotorreportagens das revistas de grande circulação nacional - Manchete e O Cruzeiro - cumpriam esse papel, junto à massa da população. (ANDRADE; CARDOSO, 2001).

O leque de publicações disponíveis também não era muito amplo. Atingindo um público mais restrito, havia as revistas editadas pelas sociedades científicas, como os

anais da Academia Brasileira de Ciências, na qual em 1923, Amoroso Costa já propugnava por uma ciência sem caráter utilitário (ALMEIDA, 1992, p.15). Ali também foram divulgadas as comunicações do Simpósio Internacional sobre Radiações Cósmicas, ainda no início dos anos 1940, no Rio de Janeiro, por ocasião da visita da missão científica americana chefiada por Arthur Compton, e integrada por quatro outros professores. Essa visita, a acolhida oferecida são representativas do jogo político em curso nos bastidores do poder, pela exploração de recursos minerais estratégicos, em troca de apoio dos Estados Unidos para o desenvolvimento de projetos brasileiros na área da energia nuclear. A emergência dessa área no meio acadêmico brasileiro, é contabilizada por Almeida, por meio dos trabalhos sobre a temática apresentados e discutidos no evento citado (1992, p.58-59).

Por sua vez, as revistas de instituições científicas, no âmbito de sua área de atuação, atingiam um público ainda mais restrito, como a do Observatório Nacional, e as Notas de Física, do CBPF, da qual a Coleção de Memória guarda os números iniciais, encadernados, do volume 1 ao 8, de 1952 a 1961, sendo que o primeiro volume é comemorativo do 10º aniversário do CBPF.

Um indicador dos efeitos da institucionalização da pesquisa sobre o desenvolvimento das atividades científicas em nosso país, e consequente ampliação da comunidade científica, é apresentado por Adel da Silveira. Ele recorre ao número de brasileiros sócios da *American Physical Society*, entre 1948-1975. Silveira, embora reconheça que as estatísticas constituem, para alguns, “uma forma sofisticada de apresentar uma mentira”, deixa de lado a irreverência contida nessa afirmação, e mostra uma série histórica, com base no boletim dessa sociedade americana, que transformamos em um gráfico para favorecer a visualização (1997, p.6).

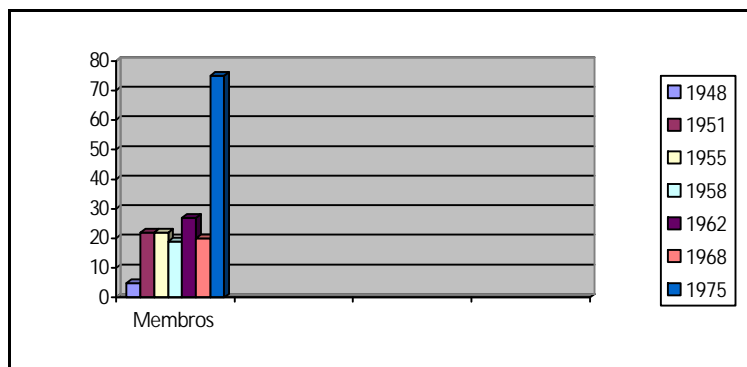


Gráfico - Brasileiros Membros da *American Physical Society*: 1948-1975

De fato, em 1948, logo após o fim da segunda guerra mundial, há apenas cinco brasileiros, na sociedade, dos quais quase todos foram influenciados por cientistas estrangeiros. Na década de 1950 há uma variação considerável, pois esse número sobe e se mantém em torno de 20, até 1975, quando passam a ser 75, ou seja, um aumento de aproximadamente quatro vezes. Esse indicador pode parecer ingênuo nos dias atuais, em que há tantos recursos à disposição dos que se habilitam às análises bibliométricas, mas é, em si mesmo, um reflexo das condições ainda limitadas de que se dispunha à época. Para o autor, sem dúvida alguma, esse aumento na participação de brasileiros em uma organização científica estrangeira indica a emergência de novas condições, no Brasil, entre elas, a constituição do CNPq e do CBPF, que favoreceram deixar para trás, “aquela triste situação de século passado” (1997, p.6).

Entretanto julgamos essa avaliação otimista, pois se de fato, ocorre a melhoria, e maior participação associativa dos cientistas brasileiros, por outro lado, a atividade de pesquisa se sofisticou, e as exigências – em termos de laboratórios, pessoal qualificado, equipamentos - tornaram-se proporcionalmente maiores, até mesmo para as nações industrializadas. Mesmo o grau de importância atribuído à participação pura e simples decaiu, pois na atualidade, vigora o “*publish or perish*” - não basta mais participar, tem que publicar. Mas até meados do século XX, predominava, entre nós, a comunicação informal. Submeter artigos a periódicos, especialmente internacionais era menos comum, e alguns, como Armando Dias Tavares, podiam se dar ao luxo de afirmar o seu nacionalismo, e publicar, de preferência, nos Anais da Academia Brasileira de Ciências (ARMANDO, 2008).

Do exposto sobressai o impacto, a longo prazo, do CBPF, dentre as instituições citadas, e que se constituíram em um aporte de peso ao desenvolvimento da pesquisa em ciência no Brasil. De tal forma que houve “um deslocamento do centro de gravidade da Física de São Paulo para o Rio de Janeiro”, uma cidade em que antes não havia “praticamente nenhum estudo sistemático de Física, com métodos modernos, ao contrário de São Paulo, graças ao trabalho de G. Wataghin”, e passou até a atrair alguns físicos de lá, que vieram trabalhar aqui (SILVEIRA, 1997). Leite Lopes, inclusive, considerou os anos 40 e 50, como o auge da Física no Brasil, e o CBPF o espaço privilegiado que impulsionou esse crescimento, com muitas e variadas atividades - pesquisas, estudos, palestras, seminários, cursos. Vieram muitos físicos de fora: Yang, Wigner, de Benedet, Doigt, até Richard Feynman, Prêmio Nobel de Física, em 1965, que foi convidado, e passou o seu ano sabático, no CBPF (1984). Também Cecille Morette, outro ganhador do Nobel, em 1997, esteve no Rio.

Mas, Feynman, em particular, pelo seu especial pendor para o ensino, foi a presença mais marcante, e chegou até a influenciar nos métodos de ensino. Acontece que Elisa e Jayme já adotavam os livros americanos de Física, cujo autor é Sears, que eles preferiam por trazerem muitos problemas, e sofriam críticas por isso. Feynman referendou essa escolha, pois os alunos de Elisa, com os quais teve contato, apresentaram um domínio maior das noções básicas e capacidade de resolver problemas. Ao contrário de outros, também por ele avaliados, ensinados por métodos tradicionais, de acordo com a tradição francesa, que sabiam uma quantidade enorme de fórmulas, mas absolutamente nada sobre o que elas significavam (TIOMNO; FROTA-PESSOA, 1988).

Entre os jovens atraídos pelo CBPF estavam, oriundas da Faculdade Nacional, Elisa Frota-Pessoa e Neusa Amato, as primeiras pesquisadoras a trabalhar ali, segundo Jader Benuzzi, doutor pelo CBPF, em entrevista para a nossa pesquisa. Destacamos esse fato, porque nessa época, as mulheres das classes sociais com acesso à educação faziam, em geral, o curso de formação em educação primária. Poucas eram as que procuravam o ensino superior, as faculdades de filosofia e ciências humanas, e muito menos ainda, as que cursavam medicina, engenharia e ciências (ANDRADE; CARDOSO, 2001).

Aos recursos do CBPF se agregaram os concedidos pelo CNPq, em conjunto com a CAPES, que favoreceram viagens e estudos avançados e de pós-graduação no exterior, e também a dedicação à pesquisa. Mabel e Edson Rodrigues se incluem no grupo “de jovens idealistas”, os primeiros bolsistas do CNPq, junto com Armando Dias Tavares, Sérgio Mascarenhas, Yvonne Primerano Mascarenhas. Eles que desenvolviam suas atividades nos departamentos de Física, Química, Geologia e Biologia, no Instituto Nacional de Tecnologia do Rio de Janeiro, Instituto Oswaldo Cruz e Departamento da Produção Mineral do Ministério de Minas e Energia, integravam ainda, o grupo de pesquisas de Joaquim da Costa Ribeiro, da Cadeira de Física Geral e Experimental, na Nacional de Filosofia (2008).

Por sua vez, Romani analisou a distribuição de bolsas nos primeiros anos do CNPq, e observou que quase metade das dotações concedidas para bolsas e auxílios foi dispensada às ciências biológicas. Ela credita esse fato à tradição e relevância dessa área no país até então, mas acrescenta que, embora em relação às bolsas, Química e Física se equiparem, cabe à esta a maior parcela dos recursos destinados a auxílios para pesquisa - 33% das dotações. A autora atribui essa proeminência da Física, ao foco na energia nuclear (1982). De fato, mas gostaríamos de lembrar que Álvaro Alberto, um físico-químico, e Armando Dubois, físico, estiveram, entre 1951 e 1955, à frente do Conselho Deliberativo do CNPq, o órgão soberano de planejamento e orientação das suas atividades, e ao qual se subordinava uma Divisão Técnico-Científica, a quem cabia apenas programar e executar os planos gerais de pesquisas aprovadas pelo Conselho Deliberativo.

Especulamos que até mesmo a pesquisa em Física implantada na PUC/RJ, por iniciativa do Pe. Francisco Xavier Roser (HAMBURGER, 2006. p.10), possa ter sido propiciada pelo ambiente estimulante, que descrevemos. Isso aconteceu no fim dos anos 1950, quase uma década após a PUC/RJ ter surgido como parte de um sistema nacional de universidades católicas particulares, que incluía unidades em São Paulo, Porto Alegre, Recife e Belo Horizonte (SCHWARTZMAN, 1979, p.286).

Cabe registrar ainda que Alcântara Gomes Filho, à época diretor da Faculdade de Filosofia, foi designado, pelo Conselho Universitário, para representar a UDF junto ao CBPF, em 1956 (UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL, 1957, p.22). Porém

Gomes Filho não menciona, em seu documento, essa indicação (1994). Então, infelizmente, não podemos saber o que isso significou, em termos práticos. Contudo, tendo em vista os objetivos do CBPF, é possível que daí tenha advindo alguma colaboração científica. O Instituto de Física, em anos mais recentes, firmou convênio com o Centro para que seus pesquisadores tivessem acesso à biblioteca dessa instituição, e pelo *curriculum* dos professores da Física, na UERJ, é possível constatar o quanto o CBPF favoreceu, ao longo do tempo, o aperfeiçoamento de quadros da universidade. Aventamos aqui também a hipótese de que os seminários de Gomes Filho, iniciados logo em seguida à criação do CBPF, na década de 1950, possam ter sido inspirados por esse contato com o ambiente de pesquisa.

#### Os seminários na Faculdade de Filosofia da UDF

Nacionalismo e desenvolvimentismo – palavras de ordem desse tempo de grandes bandeiras. Uma delas, já o mencionamos, se ancorava na necessidade de participação do país na corrida nuclear, tanto pelo aspecto guerra/segurança nacional, quanto para a alegada promoção do bem-estar coletivo. Havia, portanto, uma demanda por informação na área. E essa abertura (ou concorrência?) científica do CBPF, principalmente, pode ter inspirado Gomes Filho a liderar “um movimento cultural”. Eram seminários, que encontraram público e terreno para se expandir. Os relatos mencionam muitos interessados no aprofundamento em Física Superior e Matemática Avançada, que se reuniam, aos sábados, na própria Faculdade do La-Fayette, a partir das 13 horas, e muitas vezes ali permaneciam até as 21 horas. Entre eles, era garantida a presença dos seus professores e alunos, a quem Alcântara Gomes dirigia um convite-imposição-convocação, conforme os termos usados por ex-alunos ouvidos para esta pesquisa.

O fato de Miguel afirmar que nada se cobrava dos participantes indica como ainda era comum a cobrança de taxas na “universidade pública e gratuita”. Ele também afirma que os expositores (Quadro 8) - “nomes dos mais respeitáveis no ensino e na pesquisa da Física e Matemática no Rio de Janeiro” – não visavam lucro, apenas o aprimoramento profissional como professores e/ou pesquisadores ([1990]). Mas no Boletim da UDF – órgão oficial da universidade – entre 1956 e 1958, encontramos pareceres favoráveis ao pagamento por aulas e conferências ministradas no Instituto de



Física, a Alvércio Moreira Gomes, Adel da Silveira, João Cristóvão Cardoso e Carlos Campos de Oliveira (UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL, p.10 e 11).

Além de Armando Dias Tavares, também Carlos Campos de Oliveira e Jamil Rachid, posteriormente, tornaram-se professores do Instituto de Física. Desses seminários teriam resultado “muitos projetos de Física Teórica e de Física Experimental, de Matemática Avançada e Matemática Aplicada, com aplicações no ensino, nos níveis médio e superior, tanto quanto na pesquisa” (MIGUEL, [1990]). Porém não localizamos registros específicos dessas reuniões, o que favoreceria dimensionar seu efetivo alcance e sua produtividade, em termos científicos.

Instituições	Docentes
Academia Militar de Agulhas Negras e Escola Nacional de Engenharia	Rio Nogueira
Colégio Militar	Nilo Sérvulo Guerreiro
Colégio Pedro II	Walter Cardim e Jamil Rachid
Faculdade Nacional de Física	Elvério Moreira Gomes
	Adel da Silveira
	Armando Dias Tavares
Escola Nacional de Química	João Cristóvão Cardoso
<sup>1</sup> Escola Técnica	Carlos Campos de Oliveira

Quadro 8 - Participantes dos Seminários na Faculdade de Filosofia

Nota: 1- Em outras fontes consta que Carlos Campos era docente na Escola Técnica do Exército.

Observamos, ainda que, desses participantes, os que realizavam pesquisas, com uma certa visibilidade, eram os vinculados à Faculdade Nacional, em especial Adel e Armando. Confirmam essa nossa asserção algumas das fontes consultadas, e exemplares da Coleção de Memória da autoria de Adel da Silveira, Armando, e Elvério Moreira Gomes. Dessa forma, e a julgar pelos temas que constam dos referidos boletins da universidade, nesses seminários eram priorizadas as aulas, ou conferências (UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL, 1956-58). A comunicação e debate das pesquisas em andamento, ou os avanços da área, deviam ser reservadas para outros locais e interlocutores. Ao contrário, portanto, do que ocorria nos seminários introduzidos como novidade, na USP, pelos professores estrangeiros, ainda na década de 1930 (SCHWARTZMAN, 1979, p.224), e também na Nacional de Filosofia. Nesta, os físicos palestravam, integrando-se aos físico-químicos - docentes e alunos (TOLMASQUIM; AREZZO, 2002).

Os documentos oficiais corroboram, assim, declarações de ex-alunos: os seminários da La-Fayette se constituíam em uma estratégia com que se procurava compensar a pouca consistência dos currículos, e a necessidade de atualização dos professores, tanto que a frequência era obrigatória para todos. Alguns se contagiavam com o entusiasmo dos pesquisadores, e aprendiam muito com esse contato, conforme declararam em entrevista para esta pesquisa, alguns dos diplomados da Faculdade de Filosofia, da década de 1960, que chegaram a participar desses seminários. Um deles, Paulo Pimenta, em entrevista para a nossa pesquisa, ao comentar a atividade científica, no Instituto de Física, declarou o seguinte

Mas quando se começou a se falar em Física aqui no Brasil? Quando se começou a falar em Física, aí houve a preocupação interna de se fazer pesquisa, tanto é que eles criaram vários cursos. A CNEN financiava esses cursos da nossa Faculdade, lá da Haddock Lobo. O Aristides Pinto Coelho, que era da Química, mas que também trabalhava [no curso de Física?], ministrava cursos, como o Roberto Alcântara e o Jader [Benuzzi Martins]. Surgiu o CBPF, na década de 50, aí é que houve essa mexida, mas antes não se falava em energia nuclear.

Apesar de provir de um geógrafo, este depoimento não expressa, propriamente, o olhar de um outro. Primeiro, pela convivência estreita, na Faculdade, entre todos os graduandos, um fator de coesão que abordaremos no capítulo 4. Depois, porque Paulo assessorou Gomes Filho, por muitos anos, na direção. Vale repetir, no entanto, pois ele ratifica outras fontes já citadas neste trabalho: na UDF, a exemplo de suas congêneres brasileiras, a pesquisa ficava no nível do discurso, não se traduzia em atividade sistemática. De certa forma, até se confundia a pesquisa com os cursos, intervenções pontuais, que passaram a ocorrer à medida que os egressos se pós-qualificavam em outras instituições. Tanto que, em seu parecer, que comentamos aqui, Adalberto Cumplido expressa revolta, porque o Instituto não apresentara, até 1958, sequer uma pesquisa (UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO, 1958, p.17). Assim, depreende-se que, no Instituto de Física, a visibilidade da Física Nuclear foi capitalizada no sentido de promover a sua vocação – atualizar professores e profissionais, preparar quadros para a CNEN e outros órgãos (PONTES, 2002, p.38). São esses traços que pudemos perceber como constitutivos da identidade dos físicos da Faculdade de Filosofia, em contraposição à identidade emergente, que abordaremos a seguir, para cumprir o que nos propusemos no terceiro objetivo da nossa pesquisa.

#### 4 OS FÍSICOS E SEUS OUTROS: A CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES

Nos últimos anos, a memória tem estado no centro dos debates acadêmicos. A tal ponto que Pierre Nora se referiu a uma ditadura da memória (2008). Talvez pela consciência de que toda a memória é, em primeiro lugar, uma faculdade de conservar os vestígios do que pertence já em si a uma época passada, conforme Pomian (2000, p.507), é que tenta-se, com sofreguidão cada vez maior, segurar no presente esse passado, preservar esses vestígios. De forma que não há quem ouse se pronunciar a favor da destruição dos traços, mesmo entre “os cultores do ‘novo’, os fiéis da religião do ‘moderno’, os militantes da mudança permanente” (D’ALÉSSIO, 1993, p.97).

Em paralelo, avulta uma necessidade de afirmação identitária, que parece decorrer de uma circunstância que ocupa o centro desse debate, e que Halbwachs, em 1925, já antecipava - novos modelos de sociedade caracterizados pela acentuada mobilidade social e crescente individualização, de que decorrem memórias coletivas efêmeras e transitórias. Stuart Hall também enfoca como determinantes da identidade cultural na pós-modernidade, a pluralidade e a fragmentação dos grupos e dos indivíduos. É a partir desse ambiente de descontinuidade, fragmentação, ruptura e deslocamento (2006, p.18), que buscamos, inicialmente, entender a construção cultural e social do quem sou (identidade-eu), seu entrelaçar com o quem é você (o outro), e que de certa forma determina o quem somos (identidade-nós). Em seguida, desse ponto de vista, ensaiamos um olhar, sobre um grupo em particular, o dos físicos.

Neste ponto, cabe retornarmos a José Leite Lopes. E à sua declaração, em 1958, no Seminário de Energia Atômica, que apresentamos na Introdução deste nosso trabalho, sobre os dois únicos centros de formação de físicos no Brasil: o da Universidade de São Paulo e o da Faculdade Nacional de Filosofia, em conjugação com o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (1997, p.2). Ante a omissão do Instituto de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da então Universidade do Rio de Janeiro, hoje UERJ, nos ocorreu o seguinte: se não era centro formador de físicos, o que era o curso desse Instituto? Qual a sua identidade, o que mais o diferenciava, e o que o aproximava dos demais cursos existentes à época?

Tais indagações nos levaram a buscar outros sentidos possíveis para o texto de Leite Lopes que mencionamos. E nossa leitura tem por quadro teórico a concepção de que o sentido de um texto não está nele, mas se constrói a partir dele, no curso de uma interação (KOCH, 2008a, p.30). O que se segue é, portanto um sentido, o nosso sentido. Aquele que conseguimos extrair dos elementos que reunimos, nos capítulos anteriores, a propósito de trazer ao presente uma memória possível da Física e dos físicos. Como parceira dessa produção textual, procuramos mobilizar, e associar a esses elementos nossa própria bagagem, os diversos sistemas de conhecimento que temos representados na memória, bem como um conjunto de estratégias que empregamos ao processar informações de natureza sociocognitivo e textual (p.31).

Tanto quanto o texto sobre a tramitação de um novo curso no Instituto de Física, citado no capítulo 2, esta declaração de Leite Lopes, possui um caráter polifônico e afirmativo de uma identidade coletiva. Percebemos nela uma voz (o enunciador) que fala por um grupo (o nós) – ao qual o falante se vincula – os físicos /professores - em contraposição a outro, que não é explicitado nesse trecho a que nos reportamos, mas está nele pressuposto – os formadores de professores (eles). Uma distinção identitária tipo nós-eles, tão marcada, que merece algumas considerações. Então nos colocaremos em diálogo com textos que revelam essas identidades, para captar alguns de seus traços, por sua vez denotadores da heteroglossia – termo cunhado por Bakhtin pra designar uma das facetas da comunicação pela diferença (STAM, 2000, p.12), ou seja, a ocorrência de diferentes discursos, em uma mesma sociedade que, embora relacionados, mantém suas peculiaridades, e competem pela ascendência.

Admitimos que a identidade individual “é formada ao longo do tempo, através de processos inconscientes, e não de algo inato, existente na consciência no momento do nascimento” (HALL, 2006, p.38). A resposta à pergunta quem sou eu? diz respeito, portanto, à identidade eu-nós, na medida em que cada um é um ser individual e social – nome e sobrenome indicam tanto o indivíduo singular, quanto o membro de determinado grupo, sua família. Dessa forma, tornam cada pessoa singular, e dizem o que ela é aos seus próprios olhos, mas também indicam quem ela é aos olhos dos outros. Essa peculiaridade demonstra o quanto “a existência da pessoa como ser individual é indissociável de sua existência como ser social” (ELIAS, 1994, p.151). O que em outras palavras significa que a identidade é um processo de reconhecimento individual, de

construção de significado, cuja base principal é um “determinado atributo cultural ou conjunto de atributos, a ponto de excluir uma referência mais ampla a outras estruturas sociais” (CASTELLS, 2002, p.57). Evidencia-se assim, o aspecto relacional da identidade, pois o que a determina está fora dela, embora lhe forneça as condições para que ela exista (WOODWARD, 2000, p.9).

Dessa mesma forma, o processo de associação em grupo não é aleatório, mas determinado por uma série de fatores, que o regulam. Entre eles, atingir a um objetivo específico, o que acaba se constituindo em fator de coesão (ORRICO; OLIVEIRA, 2006, p.163). Cabe-nos então, analisar a construção de identidades, em busca de resposta para o que Castells considera como a principal questão - como, a partir de quê, por quem, e para quê isso acontece. Haja vista que, nesse processo, mesclam-se elementos oriundos de outras construções humanas - história, geografia, biologia, instituições produtivas e reprodutivas, memória coletiva, fantasias pessoais, aparatos de poder e revelações de cunho religioso. Castells designa essas manifestações do espírito humano como a matéria-prima processada por indivíduos, grupos sociais e sociedades, que reorganizam seu significado, de acordo com tendências sociais e projetos culturais enraizados em sua estrutura social, bem como em sua visão de tempo/espaço (2002, p.23).

Assim, estabelecer diferenças e aproximações entre esses dois grupos, que nomeamos aqui como físicos/professores e professores, favorece perceber de que forma eles estruturam suas identidades, as contradições internas, o que os une, os distingue e, logo, singulariza cada um deles.

#### **4.1 A identidade emergente: físicos/professores**

A começar pelos que falam pela voz de Leite Lopes – as sucessivas gerações de físicos formados, já a partir dos anos 1930-40 sob o influxo da instrumentalização técnica e ideias trazidas por cientistas estrangeiros, que se fixaram entre nós, ou por aqui passaram. Considerado decisivo, entre outros por Santa’Anna (1978) e Silveira (1997), esse contato favoreceu aos primeiros físicos brasileiros usufruírem de um ambiente de pesquisa propício à produção de conhecimento novo, lastreado em recursos que nosso país ainda não oferecia, mas que se tornaria cada vez mais necessário para acompanhar

os avanços da Física Moderna – César Lattes, o próprio Leite Lopes, Jayme Tiomno, Elisa Frota-Pessoa, entre outros. Esse grupo possuía em comum algo mais que o gosto pela pesquisa - partilhavam uma ideologia a respeito da docência na universidade, trocavam ideias sobre o papel do cientista e da ciência, em um país ainda submisso ao estrangeiro, e faziam planos para intervir nessa realidade.

Essa postura nos leva a nomeá-los como ativistas, em contraposição a outros que, embora cientes e conscientes da realidade, se dedicavam à pesquisa, mas ainda de forma autodidata, sem muita preocupação em formar quadros que os sucedessem. E resistiam a certas inovações propostas pelos ativistas, como o aproveitamento didático dos recursos disponibilizados pelo CBPF, de que fala Elisa Frota Pessoa. Havia os que preferiam ignorar tais recursos, a exemplo do também pesquisador Armando, o que indica uma disputa, intragrupo, se é que podemos dizer assim, peculiar à construção de uma identidade, no caso a de físico/professor, da qual Elisa, Leite Lopes e outros, que aqui denominamos de ativistas, seriam os motores.

A crescente intervenção na sociedade desses ativistas, que atuavam como pesquisadores e professores, e dos que arregimentaram, ao longo de duas décadas (1930-1950), se consubstanciou na criação/fortalecimento de associações, sociedades científicas, institutos de pesquisa, e de fomento, como vimos no capítulo 3. Também alterou a concepção que se fazia do papel do cientista e da ciência. Antes da guerra, esta era promovida em nome da cultura, da civilização e da liderança intelectual. Mais tarde, passou a ser considerada uma ferramenta importante para o processo de desenvolvimento e planejamento econômicos. E os cientistas assumiram que lhes cabia ir além dos laboratórios e academias. Desejavam participar de todas as decisões relevantes da sociedade, e sentiam-se capacitados para isso (SCHWARTZMAN, [2001]).

Por outro lado, ao admitirmos que “do ponto de vista sociológico, toda e qualquer identidade é construída” (CASTELLS, 2002, p.23), também aceitamos que essa construção social da identidade sempre ocorre em um contexto marcado pelas relações de poder. Castells identifica três formas e origens de construção de identidades. Uma delas, a identidade legitimadora é introduzida pelas instituições dominantes da sociedade, no intuito de expandir e racionalizar sua dominação sobre os atores sociais.

Outra, a identidade de resistência, é criada por atores em posições /condições desvalorizadas e/ou estigmatizadas pela lógica da dominação, que constroem “trincheiras de resistência e sobrevivência, com base em princípios diferentes dos que permeiam as instituições da sociedade, ou mesmo opostos a esses últimos”. Já as identidades de projeto são construídas pelos atores sociais que utilizam qualquer tipo de material cultural ao seu alcance, para construir uma nova identidade de modo a redefinir sua posição na sociedade e, ao fazê-lo, provocar a transformação de toda a estrutura social (2002, p.23).

Com base nessa proposição de Castells, e nos discursos do grupo a que tivemos acesso, entendemos essa vontade de participação em todas as decisões relevantes da sociedade, e as atividades delas decorrentes, que citamos no capítulo 3, como denotadoras de uma identidade de resistência. Nessas falas, muitas vezes seus integrantes se contrapõem aos valores então vigentes – o ensino utilitário, principalmente. Da identidade de resistência, que Castells qualifica como talvez o tipo mais importante de construção de identidade em nossa sociedade, derivam novas formas de resistência coletiva a uma opressão. E esse autor concorda com Etzione que isso conduz à formação de *comunas*, ou *comunidades* (p.25).

Por outro lado, ao estender suas considerações sobre a identidade de projeto, “que produz *sujeitos*”, Castells cita a definição de Alain Touraine, que aqui reproduzimos por pertinente

Chamo de sujeito o desejo de ser um indivíduo, de criar história pessoal, de atribuir significado a todo um conjunto de experiências da vida individual... A transformação de indivíduos em sujeitos resulta da combinação necessária de duas afirmações: a dos indivíduos contra as comunidades, e a dos indivíduos contra o mercado (p. 26).

Sujeitos, desse ponto de vista, são, portanto, “o ator social coletivo pelo qual indivíduos atingem o significado holístico em sua experiência”. E a construção de identidade implica em um projeto de uma vida diferente, que pode ser assentado em uma identidade oprimida, que se expande, visando a transformação da sociedade como prolongamento desse projeto de identidade. Captamos indícios desse desejo de intervir na realidade, na seguinte fala de Leite Lopes

a ciência deve liberar o homem; e com isso eu não quero dizer liberar somente os homens e mulheres das sociedades avançadas – devemos trabalhar para a liberação de todos os homens e mulheres em todos os lugares de modo que a ciência cumpra a sua vocação de universalidade e de se torne patrimônio de toda a humanidade (1981, p.23).

Esse discurso, embora seja posterior à época que enfocamos, em síntese, exprime as ideias do grupo a que nos referimos, expostas aqui e ali nos textos que consultamos. Neles percebemos a crítica à figura isolada em seu laboratório, e a exaltação do pesquisador consciente das implicações do seu trabalho, um ator social. Esse ideologia remonta à década de 1950, em que já se prenunciava uma mudança que os pesquisadores pleiteavam como indispensável para a continuidade de seus esforços - a emergência de outro perfil de professor, além daquele tradicional das escolas profissionais, um tipo diferente de profissional. Ainda minoritário, mas encarnando o ideal de uma universidade reformada e progressista – “o professor pesquisador e cientista, intelectualmente bem formado, gerador de conhecimentos novos, e capacitado para transmitir aos estudantes o segredo do conhecimento criativo, independente e crítico” (SCHWARTZMAN; BALBACHEVSKY, 2009). Este se contrapõe à identidade hegemônica - o professor conferencista – evocada no seguinte trecho

o que se deseja, em última análise, no ensino científico de nível universitário, não são oradores fáceis. O fundamental é comunicar mais do que está nos livros, a essência do assunto em estudo e esta se contém, quase sempre, em comentários que são o fruto de longas meditações envolvidas no trabalho de pesquisa (LOPES, 1997, p.4).

A expressão “oradores fáceis” traz à cena uma outra “voz” – os professores tradicionais, conferencistas – que fala de uma perspectiva diferenciada, com a qual o locutor não se identifica - o ensino livresco. Mais adiante, nesse mesmo discurso, Lopes evoca, para contradizê-los, os defensores do ensino universitário desvinculado da pesquisa, ao contestar a concepção “muito generalizada entre nós, de que o pesquisador não é um bom professor”. Admite que “é possível – e é verdade – que alguns pesquisadores não tenham facilidade de exposição oral, mas o pesquisador tem a segurança e a visão profunda que só a busca incessante de novas idéias, e novas observações pode atribuir” (LOPES, 1997, p.4).



O discurso dos sujeitos sociais a que tivemos acesso, os posicionava como produtores de conhecimento novo, cientistas, portanto, direcionados ao objetivo de fazer avançar a atividade científica, e pesquisadores, de molde a contribuir para alavancar o desenvolvimento tecnológico do nosso país, distinção que aqui não aprofundaremos. Torna-se frequente, por essa época, a verbalização da premência de contribuir para formar quadros, a exemplo do trecho a seguir, de uma carta de Lattes a Leite Lopes, em 1946

(..) na minha opinião ciência em si não é tudo. Estou perfeitamente disposto a ir trabalhar aí em condições muito menos favoráveis do que aqui (estou me referindo à parte científica e possibilidade material de pesquisa, não à parte profissional), porque acho que é muito mais interessante e difícil conseguir formar uma boa escola num ambiente precário do que ganhar o prêmio Nobel trabalhando no melhor laboratório de Física do mundo. A satisfação HUMANA que a gente sente ao verificar que está sendo útil para que outros também tenham a oportunidade de pesquisar é muito melhor que a que se obtém de uma pesquisa feita sob ótimas condições de trabalho. Além disso, existe aquela coisa idiota que se chama patriotismo e, não sei porque, embora nunca tivesse pensado na mesma, começou a mexer comigo tempos atrás ... Estou, pois interessado em voltar, logo que tenha uma formação suficiente e desde que haja possibilidades aí (apud ALMEIDA, 1992, p. 66).

Lattes reitera, portanto, a necessidade de fazer ou formar escola. O mesmo faz Elisa Frota Pessoa, em depoimento para Almeida, ao declarar que esse fazer escola pressupõe orientar diversos alunos para a pesquisa, publicar com eles o resultado dessas pesquisas, para se obter um efeito multiplicador, pois esses alunos, por sua vez, depois de certo treino, orientarão outros (1992, p. 66). Assim se garante a continuidade da pesquisa. Esse posicionamento é significativo dos rumos que a comunidade que examinamos aqui seguiria e era, de certa forma, novo no cenário científico, pois devido à ausência de políticas públicas, apoio à investigação e produção de conhecimento novo, predominaram por muito tempo, entre nós, os esforços isolados de cientistas autodidatas, como o físico e astrônomo Henrique Morize, que já citamos. Estes, no entanto, “não constituíram escola, no sentido de ter um laboratório ou grupo de pesquisa estabelecido com continuidade de trabalho independente de um indivíduo particular” (CORREIA, 2009).

Ilustrativa desse aspecto é a entrevista de Amélia Hamburger sobre as primeiras pesquisas sobre a física quântica no Brasil, e a influência da estadia aqui de David Bohm, que publicou sua teoria causal da mecânica quântica em 1952, quando já estava em nosso país. Ela menciona que, nesse ano, houve um congresso no Rio de Janeiro e em São Paulo, que deve ser estudado em termos da física feita naquela época, para se ter ideia do que seria a nossa ‘comunidade’ de físicos. Em São Paulo, segundo Amélia, a formação dos físicos “era fortemente pela descontinuidade, pela física de partículas de Dirac. Wataghin e Schenberg seguiam o caminho de Bohr e Heisenberg, Dirac, Pauli” (2009). Deduzimos então que em São Paulo existia uma escola.

No Rio, ao contrário, nem mesmo Joaquim da Costa Ribeiro, falecido muito jovem, sem indicar quem deveria sucedê-lo na condução das suas pesquisas, conseguiu tal feito. Segundo Alfredo Marques, em entrevista para a nossa pesquisa, o sucessor natural deveria ser Armando Dias Tavares, mas divergências em torno de seu nome, na Faculdade Nacional, acabaram por provocar a saída desse pesquisador. O grupo se desfez: Elisa Frota-Pessoa e Jaime Tiomno, por exemplo, iriam para São Carlos abrir novas frentes de trabalho. Armando passaria a trabalhar sozinho, no NEPEC, em pesquisas sobre os cristais de naftaleno, mais fáceis de conseguir, segundo nos informou Otto Kaulhersch, colaborador de Armando na UEG.

Assim, a emergência gradativa dessas identidades, tanto a de resistência, quanto a de projeto, se configura no quadro da metamorfose da nossa cultura científica, que foi se delineando nos anos 30, com a vinda os cientistas estrangeiros, e acabou por ganhar contornos mais nítidos, no pós-guerra, e anos 1950, conforme abordamos no capítulo 3. A propósito, Velho discute a noção de metamorfose, a mudança individual dentro e a partir de um quadro sociocultural. Essas alterações de comportamento e atitudes expressam-se, como ele constatou, em vários níveis de comunicação simbólica, por vezes materializados em mudanças na aparência física. Como esse autor destaca, nas sociedades complexas moderno-contemporâneas, verifica-se uma tendência que é a da construção de identidades com base em um “jogo intenso e dinâmico de papéis sociais”, que se associam a experiências e níveis de realidade diversificados, quando não conflituosos e contraditórios (2003, p.8).

Por analogia, deduzimos que, no contexto de afirmação da atividade científica como propulsora do desenvolvimento e da nacionalidade, os discursos a que nos reportamos denotem uma metamorfose na nossa comunidade científica. Nesta, ainda que lentamente, já se começava a admitir a coexistência de diferentes estilos de vida e de visão de mundo, tal como se observa nas sociedades complexas, de acordo com Velho (2003, p.8), e que associamos às identidades mencionadas. De maneira geral, desse ponto de vista, na Faculdade Nacional, conviviam professores, pesquisadores, e ativistas, sendo que estes últimos transitavam entre essa Faculdade, e o CBPF, como vimos. Já a Faculdade do La-Fayette era o reduto dos professores, os tradicionais. Voltaremos a esse ponto mais adiante, quando tratarmos da relação entre lugar e identidade.

No entanto, ainda levaria tempo para que o primeiro termo dessa equação – pesquisador - se investisse, pelo menos em parte, do poder que se reivindicava para ele. As condições de ensino e pesquisa só melhoraram com a institucionalização, como vimos, a partir do final dos anos 1940.

Porém, esse processo de construção de identidades não ocorre sem embates, como já mencionamos aqui. A relação de poder se estabelece a partir da evidência de que, como relação social, as identidades não são simplesmente definidas; são impostas, e também “não convivem harmoniosamente, lado a lado, em um campo sem hierarquias; elas são disputadas” (SILVA, 2009, p.81). Algumas dessas disputas tanto no cenário nacional, quanto no interior das universidades, já mencionamos aqui.

Ocorreram divergências até na Faculdade Nacional, onde ainda se fazia alguma pesquisa, desde os anos 1940, e havia o grupo de Costa Ribeiro, discípulo de Gross, e outros influenciados por estrangeiros. Mesmo ali, a proeminência da atividade de pesquisa não foi aceita como ponto pacífico. Haja vista as controvérsias em torno do projeto do CBPF, e as atitudes de alguns no seu fazer cotidiano. Assim sendo, ousamos considerar que, dado o discurso desenvolvimentista dos governantes, é possível que a resistência maior à(s) nova(s) identidade(s) tenha ocorrido entre pares e partido dos identificados com a identidade legitimadora – os professores.

Passaremos então a tratar dessa identidade hegemônica, de fato, nos anos aqui enfocados, com base em alguns dos aspectos – em itálico, neste texto – destacados por Woodward como relevantes, ao conceber as identidades como relacionais. Entre eles, a marcação simbólica e social da diferença, as condições sociais e materiais que conformam a identidade, as questões de gênero, enfim, as contradições existentes no seu interior (2009, p.7-72).

#### **4.2 A identidade legitimadora: professores**

A começar pelas *diferenças determinadas por posições ideológicas*, tendo em vista que a identidade legitimadora é introduzida pelas instituições dominantes da sociedade, no intuito de expandir e racionalizar sua dominação sobre os atores sociais, de acordo com Castells (2002, p.23), é que passaremos a expor nossas reflexões em torno daquela que aqui associamos à identidade legitimadora: o segundo termo da equação - nós (físicos/professores) ≠ eles (professores).

Optamos por nomear apenas professores, os que ensinavam Física, e foram formados, em sua maioria, nos moldes autoritários, que poderiam ser também nomeados como catedráticos, mas não se restringiam a eles. Ocorre que a diferença pressuposta na construção de identidades, também implicaria, em princípio, que o ser físico, significaria ser um não-biólogo, um não-médico, um não-químico, um não-engenheiro, por exemplo. Mas como já vimos aqui, o ser professor não excluía o pertencimento e a identificação com essas carreiras. De fato, conforme constatamos na nossa investigação, entre os que lecionavam Física, na universidade, preponderavam professores do ensino secundário, e pessoas com sólida base matemática, em geral, profissionais liberais, e não raro militares. Entre eles, algumas altas patentes que acumulavam suas aulas nas Escolas Militares, com outros empregos, ou faziam como Carlos Campos de Oliveira, que começou a lecionar na UDF, depois de passar para a reserva (Apêndice H).

Naquele tempo, e até recentemente, na universidade brasileira os professores se identificavam com suas profissões de origem - médicos, advogados, engenheiros, arquitetos - e esse título significava sobretudo um galardão adicional a uma carreira profissional bem sucedida. Esta identidade profissional dos professores universitários contrastava com a dos professores do ensino secundário e básico, cuja eventual identidade disciplinar (professor de

geografia, português, história, matemática) perdia importância em relação ao trabalho de ensinar e ao tipo de vínculo profissional que ele representava, de acordo com Schwartzman e Balbachevsky (1992, p.1). Por isso, a nosso ver, a criação da Faculdade de Filosofia, e posteriormente sua vinculação à UDF, significou não apenas uma marcação simbólica de identidade desse grupo de professores – mas para muitos, o galardão adicional a que nos referimos anteriormente.

Os autores consultados ressaltam que, estratégica na solução da questão social e no combate à subversão, a educação nessa época era focada em termos exclusivamente técnicos, tornando-se restrita a órgãos especializados. Assim sendo, o discurso oficial sobre e para o professor já não se preocupava em estimular-lhe o desejo de aprender, em mostrar-lhe os benefícios que a ciência poderia trazer ao seu trabalho. A partir do regime autoritário são abandonadas, de vez, as preocupações com os aspectos relacionados a um estatuto para o exercício da profissão, e se reafirma a visão do magistério como apostolado. De forma que a retribuição devida ao professor pelo seu trabalho não é de cunho material. Reflexos dessa ideologia podem ser percebidos nos discursos dos precursores, quando exaltam o desprendimento dos docentes, que “abrem mão” de seus salários, durante dois anos, para a construção do prédio Ney Cidade.

Na verdade, nesse caso, duas possibilidades nos ocorreram. Primeiro, que tenha havido efetivamente um convencimento, como alguns querem fazer crer, em função da habilidade política de Ney Cidade Palmeiro, o diretor. Afinal, tratava-se de investimento para ampliar o patrimônio da Congregação. Ao que parece, pelo menos para alguns, os salários não fariam tanta falta, pois contavam com outras fontes de renda. Uns acumulavam empregos, ocupavam posições de destaque em outros órgãos/instituições, como profissionais liberais, militares (generais, almirantes, coronéis). Outros davam aulas ou dirigiam escolas tradicionais, como o Colégio Militar, o Pedro II, a própria Universidade do Brasil. A segunda possibilidade é que, pura e simplesmente, o valor a ser pago aos mestres tenha sido “desviado” para as obras, daí o atraso dos salários, e consequentes protestos mencionados no capítulo 2.

Na Faculdade de Filosofia, segundo Paulo Pimenta, ninguém entrava em sala para dar aulas sem ter um vínculo empregatício, mas como o quadro se mantivesse inalterado, a saída era a contratação de professores conferencistas, mediante contratos

renováveis anualmente, situação perversa, pois esse tempo não era computado nem para a aposentadoria. Embora já houvesse previsão legal para a aposentadoria aos 70 anos, esta era dificultada, porque as faculdades não dispunham de recursos para complementar os salários, e os docentes permaneciam em atividade, mesmo em idade avançada, e sem condições físicas e psicológicas para tal.

Quanto ao acúmulo de empregos, este era creditado justamente aos baixos salários pagos aos professores, conforme alegavam os contrários ao regime de tempo integral, uma reivindicação dos cientistas, que o consideravam fundamental para uma dedicação à pesquisa. Portanto, os pioneiros na atividade, em nosso país, em geral pagaram o alto preço de se dividirem entre as instituições em que ensinavam, e aquelas em que pesquisavam.

Até a década de 1970, exigia-se apenas dos candidatos a professor do ensino superior uma atuação profissional bem sucedida em sua área. Estes, com algumas exceções, somente possuíam o curso de graduação, requisito para o ingresso na carreira universitária. Lembramos, também, que a “profissão acadêmica” é bastante recente, só surge com as modernas universidades de massa, e seus inúmeros professores, que nelas exercem sua principal atividade (SCHWARTZMAN; BALBACHEVSKY, 1992).

Por falta de cursos de pós-graduação, buscavam-se outros meios para conferir titulação. Um deles, era a prática da realização do concurso de livre-docência em substituição ao doutorado que, por ser de ordem institucional, não guarda vínculos necessários com a pós-graduação. (SCHWARTZMAN; BALBACHEVSKY, 1992). O diploma de doutor era obtido por concurso de títulos e provas com defesa de tese, elaborada ‘por conta própria’, sem que existisse a figura do orientador. Portanto, em geral, a capacitação dos cientistas exigia, além de méritos pessoais, uma iniciação no campo da pesquisa no exterior, onde as condições do trabalho científico eram mais favoráveis que as nossas. (TOLMASQUIM; AREZZO, 2002).

Entendemos também como simbólica da afirmação de diferença, a associação em grupos científicos. Por isso, ocorreu-nos aproveitar o levantamento para a elaboração do capítulo 3, e procurar os nomes dos físicos da UDF entre os fundadores, associados, membros do Conselho, etc. de algumas entidades que ali descrevemos. Nas

listas dos sócios da Academia Brasileira de Ciências (2009), a instituição mais tradicional, em que a área de Física era a mais relevante, em seu início, entre Albert Einstein e Santos Dumont, encontramos cinco dos que relacionamos como precursores da Faculdade de Filosofia. Exatamente os que já foram aqui citados diversas vezes - Adalberto Menezes de Oliveira, almirante, Álvaro Alberto, contra-almirante, Armando Dubois Ferreira, coronel, Armando Dias Tavares, e José Leite Lopes. Os três primeiros integraram a comissão redatora do anteprojeto do CNPq, em 1949. Álvaro e Armando Dubois foram presidente e vice-presidente, respectivamente, do seu primeiro Conselho Deliberativo, e participaram de forma ativa de outras atividades nessa mobilização em prol da ciência que descrevemos. Pelo que apuramos, apenas Adalberto teria lecionado nos primeiros tempos do curso de Física, e os demais só o faziam esporadicamente, em cursos, palestras. De fato, em seu relatório anual, de 1955, o Diretor, Gomes Filho informa dentre diversas alterações ocorridas na Congregação da Faculdade, a “perda da colaboração efetiva”, por motivo de renúncia, de Álvaro Alberto (UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL, 1955, p.78).

Desse modo, a carreira docente até final dos anos de 1960, nas instituições de ensino superior, restringia-se ao catedrático, pois os demais níveis dependiam do beneplácito daquele para iniciarem na carreira. A lei exigia o concurso de títulos e provas e garantia ao catedrático a vitaliciedade e a liberdade de cátedra, prerrogativas dadas apenas a esse professor. Ou seja, não havia carreira do magistério e nem dedicação exclusiva a esta atividade (ALVES, 2005, p.27).

Na Faculdade de Filosofia vigorava, como nas demais, a antiga prática de cooptação – o ingresso na carreira acadêmica por indicação do titular da cadeira – o catedrático. A escolha se dava a partir de critérios que levavam em conta o aproveitamento nas aulas e as relações de confiança. O candidato a sucessor iniciava como monitor ou auxiliar de ensino, professor substituto, e assim ia progredindo até chegar ao cargo de titular. Para que se tenha ideia da permanência dessa prática na universidade, o primeiro docente concursado do Instituto de Física ali ingressou na década de 1990. Ora, mesmo considerando que só na década de 1980 a universidade tenha se empenhado, “efetivamente, na qualificação do corpo docente, no apoio a programas de incentivo à pesquisa e à extensão” (MANCEBO, 1996, p.210), registra-

se, na unidade acadêmica, uma defasagem de pelo menos dez anos entre a intenção e a ação.

Para a formação de quadros, um dos recursos de que se utilizavam os catedráticos era a mencionada cooptação, que lhes garantia a continuidade, em termos ideológicos. Em termos pedagógicos, o recurso era dar muitas aulas, para que os alunos tivessem um modelo para o desempenho de suas atividades futuras, conforme Jader Bennuzzi, aluno na década de 1950, em entrevista para Mancebo (1996, p.78). Com o passar do tempo começaram a surgir divergências. As críticas partiam dos que buscavam o aprimoramento profissional, em outras bases, e em outras instituições, como foi o caso de Jader, que nos deu a declaração a seguir

Eu entrei em choque com a forma como se ensinava na Universidade do Distrito Federal, porque havia uma diferença grande entre a Universidade do Distrito Federal e a chamada Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, da Universidade do Brasil. Lá eles pensavam mais na pesquisa, se dedicavam mais a pesquisa e a Universidade do Distrito Federal na formação de professores. Daí praticamente a rede pública do Rio de Janeiro ter sido preenchida por professores formados, na nossa universidade. É porque eram pessoas mais dedicadas ao ensino médio, enquanto que a Faculdade Nacional de Filosofia, Ciências e Letras se dedicava mais à pesquisa.

Assim, nota-se a ausência, no Instituto de Física, do traço mais característico da identidade emergente. Este consistia em considerar o professor universitário, antes de tudo, um pesquisador, que deixaria sua sala de estudos, seus afazeres no laboratório, “para passar à sala de aula e comunicar aos jovens os resultados de suas investigações ou prepará-los para que se formem de modo a poderem trabalhar também no laboratório” (LOPES, 1997, p.7).

Portanto, da mesma forma que a apreciação dos pares ratificava o andamento e o resultado das atividades de pesquisa, o sucesso dos alunos ratificaria a excelência do curso de Física, ou dos métodos de ensino ali empregados, ou dos seus professores. Na declaração de Touraine citada por Castells – “a transformação de indivíduos em sujeitos resulta da combinação necessária de duas afirmações: a dos indivíduos contra as comunidades, e a dos indivíduos contra o mercado” (2002, p. 26). Ora, se a comunidade divergia, o mercado afirmava a identidade do professor. Daí o sentimento de orgulho associado às vitórias obtidas nos concursos pelos diplomados da universidade, a ponto



de, lá pelos anos 1970, uma outra instituição chegar até a cogitar de impedir a sua participação nesses concursos, de acordo com Otto Kaulhrauch, em entrevista para a nossa pesquisa. Também as constantes alegações dos cargos por eles conquistados, em empresas públicas e privadas, denotam, tipicamente, uma celebração da singularidade do grupo, como diria Woodward (2009, p.34).

Por outro lado, em contato com esses textos, não pudemos nos furtar a estabelecer uma analogia com a obra de Regina Abreu (1996), em que ela descreve as estratégias empregadas pela viúva de Miguel Calmon para imortalizar o homem público. Alice Calmon doou a maior parte dos seus bens ao Estado, mas “fixou as condições precisas da exposição dos objetos num museu” (p.15). Guardadas as devidas proporções, os depoimentos dos precursores da Física, a que tivemos acesso, por vezes também nos pareceram terem sido arranjados, intencionalmente ou não, de modo a legar para a posteridade uma visão harmônica (ou seria hegemônica?) dos acontecimentos. Quase não são relatadas disputas, tão comuns aos grupamentos humanos. As figuras dos catedráticos, tal como a dos heróis, não comporta nenhum tipo de mácula. Todos se elogiam profusamente. Mancebo também observou que os relatos dos dirigentes da universidade são “histórias sem conflitos, embates, opositores” (1996, p.5). De fato, em sua maioria, seus discursos são laudatórios, e quando se torna indispensável mencionar as divergências, as disputas, eles as reduzem tanto quanto possível.

Essas mudanças fazem com que, associada ao ser pesquisador, a produção científica passe a se constituir em requisito valorizado nessa construção de identidades. Afinal, os cientistas são escritores e leitores que buscam se convencer e convencer os outros, e a atividade de laboratório se constitui em uma organização da persuasão pela inscrição literária (LATOURET, 1997, p.92). Se esta estratégia ultrapassa as paredes do laboratório, se estende à sociedade, sob a forma de divulgação dos seus resultados, visa também a suscitar apoio da sociedade e governos para a continuidade das pesquisas, mediante o indispensável aporte de verbas. Desse ponto de vista, também os professores se distinguem dos físicos/professores, pois como citamos, sua produção bibliográfica, em geral, não resultava da busca de conhecimento novo, mas tinha o fim utilitário de servir como manual didático, complementar as aulas expositivas. Isso pode ser observado nos títulos do *Catálogo da biblioteca e arquivo do professor: produção científica*, que arrola as obras doadas e enviadas pelos autores à Biblioteca Central, até

dezembro de 1980, e faz parte da Coleção de Memória da Biblioteca de Física (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 1981, p.4).

O vínculo declarado, ou apagado, a uma instituição também é digno de análise, do ponto de vista da afirmação da identidade, do pertencimento. Ao associar seu nome a uma instituição, o indivíduo manifesta o desejo de ser reconhecido como pertencente a ela. Por outro lado, pode negá-la, “apagando-a” da sua biografia oficial. Percebemos esse mecanismo lembrar/esquecer, no decorrer do levantamento bibliográfico, quando folheamos alguns dos títulos da Coleção de Memória, ou mesmo nas entrevistas. Adel da Silveira e Armando Dias Tavares, por exemplo, que tinham uma produção regular, por vezes apresentaram, como vínculo, o NEPEC, em suas publicações. Silveira, também mencionava o NEPEC e o Pedro II, mas esse pesquisador até mesmo com seu endereço residencial conseguiu ter artigos publicados em periódicos internacionais de peso, pelo valor do seu trabalho, segundo nos contou Jader Benuzzi. Quanto a Armando, não localizamos nenhum artigo, em que o vínculo declarado fosse o Instituto de Física da Faculdade de Filosofia da UDF.

No caso dos físicos, um elo interno, em torno da Faculdade de Filosofia, se fortalecia na medida em que a identificação externa, com os outros - a comunidade de pesquisadores em Física – se fragilizava. E percebemos um forte senso de pertencimento à essa Faculdade, nas conversas com os diplomados. No imaginário de seus ex-alunos, ela “era tudo: Química, Física, Biologia, Educação”. Esse caráter abrangente, abarcador, evidenciado na fala dos seus integrantes, se consubstanciava na proximidade espacial vivenciada na sala dos professores, onde todos se reuniam, e como que submetia possíveis características de um grupo ou de outro. Também citada como a mini-universidade, que agregava a todos, e de certa forma diluía os contornos do curso de Física, ainda mais que o número de formandos desse curso não chegava a dez, por ano. Além disso, os seus professores, por vezes, ministravam aulas em outros cursos, ou ocupava a Direção da Faculdade. Acresce que havia a uni-los, o elo mais forte do direcionamento para o magistério. Dessa forma, os graduandos em cada área posicionavam-se como rios que corressem para o mar do ensino.

Lembramos então que *a localização espacial é o princípio da identidade coletiva*, conforme Woodward (2009). A esse propósito, cabe destacar que lemos em

Douglas, citando Rosen, que no Marrocos, a identidade social começa com a idéia de lugar. Não se refere apenas ao lugar de origem, mas também à soma total das negociações e redes espacialmente delimitadas que uma pessoa estabeleceu. Esse autor considera que uma parte muito considerável do caráter de um indivíduo é constituída pelo meio social do qual ele retira sua formação. Diz ele ainda que para os marroquinos,

o principal enfoque está na identidade das pessoas *in situ*, porque o próprio lugar é um contexto social através do qual o indivíduo acostuma-se aos meios de criar um espaço vivido. Estar ligado a um lugar significa, portanto, não só ter um ponto de origem, mas também possuir aquelas raízes sociais, aquelas realizações humanas que são distintas para o tipo de pessoa que alguém é (ROSEN, 1984, p.23 apud DOUGLAS, 2007, p.108).

Da mesma forma que o CBPF ocupava, no imaginário dos físicos, o lugar de um divisor de águas, o marco de mudanças há muito reivindicadas. Regime de tempo integral. Bolsas de estudo e viagens. Equipamentos. Acesso a uma boa biblioteca. Vivência e convivência com a pesquisa. O curso de Física tinha o seu lócus. O prédio da Haddock Lobo, da foto 2, e o seu porão, que em nada lembra a suntuosidade, para a época, do Instituto La-Fayette, logo ali ao lado. O curso funcionou nesse lugar, desde o início, em 1942, até quase os anos 1960. Mesmo quando foram adquiridos prédios vizinhos e terminou a construção do Pavilhão Ney Cidade Palmeiro, não houve uma dispersão, pois estas eram próximas, ficavam no entorno do Instituto La-Fayette. Então era ali, ou bem perto dali, que os físicos se reuniam, no cotidiano, e participavam das comemorações, integrados aos alunos e professores dos demais cursos da Faculdade de Filosofia. Contavam inclusive com um espaço, sob os pilotis – a Praça da Coruja – próxima à cantina, onde confraternizavam. De forma que podemos associar os diplomados dessa Faculdade aos outros a que se refere o personagem de Machado de Assis, no trecho abaixo:

Não, não, a minha memória não é boa. Ao contrário, é comparável a alguém que tivesse vivido por hospedarias, sem guardar delas nem caras nem nomes, e somente raras circunstâncias. A quem passe a vida na mesma casa de família, com os seus eternos móveis e costumes, pessoas e afeições, é que se lhe grava tudo pela continuidade e repetição. Como eu invejo os que não esqueceram a cor das primeiras calças que vestiram! Eu não atino com a das que enfiei ontem. Juro só que não eram amarelas porque execro essa cor; mas isso mesmo pode ser olvido e confusão (2009).

Assim é que, para recordar, ou não deixar esquecer, surge uma Associação dos Diplomados da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UDF, ainda na Haddock Lobo, logo nos primeiros tempos. Esta subsistiu até a mudanças posteriores, como a gradativa dissolução dessa Faculdade determinada pela criação dos Institutos Básicos, na década de 1960, um divisor de águas, na história da universidade.

Também pode ser por olvido e confusão, mas no discurso dos que ali conviveram, era fraternal o espírito reinante entre os corpos docente, discente e administrativo, “que na realidade elegeram a Faculdade como seu segundo lar” (GOMES FILHO, 1994, p.11). Ora, se a escola é a extensão do lar, a relação professor/aluno é pautada por um discurso paternalista. O professor chama o aluno “rebelde”, aconselha, faz com que entre nos trilhos. Tanto é que a crise estudantil por menores taxas, em 1956, aqui relatada, gerou “grande decepção” no seu fundador. Outros professores precisaram assumir o papel de conciliadores. Pensou-se até em fechar a Faculdade. Foi como se tivesse havido uma quebra unilateral de contrato.

Com frequência, segundo Woodward, *a identidade é marcada pelo gênero*, (2009). Notamos, a esse respeito, que a Congregação da Faculdade de Filosofia, oriunda da reunião das Congregações do projeto do Pedro II e o do Instituto La-Fayette (Apêndice D), incluía setenta nomes (GOMES FILHO, 1994, p.11), mas apenas três femininos, em disciplinas da área de Letras. Ocorre que, tradicionalmente, em nosso país a docência é inserida entre as profissões “femininas”, e à época, conforme já nos referimos, a participação das mulheres no mercado de trabalho quase que se restringia ao magistério, e às moças das classes mais abastadas. No entanto, no curso de Física, predominava a presença masculina, embora a orientação desse curso para o magistério.

A atividade de pesquisa, no Brasil da década de 1950, no entanto, já contava com algumas militantes - Neusa Amato, Elisa Frota Pessoa, as primeiras pesquisadoras do CBPF, também já mencionadas, e outras, que se dispuseram a enfrentar as dificuldades inerentes à atividade aqui descritas, e mais algumas, próprias do que se esperava da condição feminina. Elisa, por exemplo, levava o filho pequeno para o laboratório, onde realizava pesquisas com Costa Ribeiro, após as 18 horas, depois de ele ter dado todas as suas aulas (TIOMNO; FROTA-PESSOA, 1988). E contava com a compreensão deste, talvez sensibilizado pelo empenho da assistente, seu talento, ou

mesmo por ser ele mesmo pai de prole numerosa, e acrescentaríamos, não precisar levá-los aos seus vários empregos. Deste episódio se ressalta que *a identidade é marcada pela diferença*, mas algumas diferenças são vistas como mais importantes e outras obscurecidas, em lugares e em momentos particulares, conforme Woodward (2009). De fato, os físicos constituíam um grupo restrito, em que talentos não podiam de forma alguma ser menosprezados, aliás, como até os dias de hoje, e não encontramos no discurso dessas pesquisadoras indícios de que lhes fosse dispensado um tratamento diferenciado pela sua condição feminina.

A afirmação da identidade pela diferença, no entanto, não é de todo isenta de problemas, que residem, justamente, em seu aspecto relacional, aponta Woodward (2000). No caso dos físicos - professores e pesquisadores - a diferença marcada pela exclusão não se sustenta tão facilmente. A começar pela base matemática, ferramenta fundamental para a teorização no campo da Física e, como tal, indispensável e comum a ambos – professores e físicos/professores. Também compartilhados eram os efeitos da indiferença da maioria da população, em uma sociedade iletrada e dependente economicamente, pelas atividades da cultura, da ciência e da educação e da política autoritária e populista vigentes no período em foco. Nesses regimes, os que se dedicam à educação, e à ciência são considerados ameaças ao poder e, de certa forma, acabam simbolicamente marcados como inimigos, ou tabu. Entre os efeitos reais dessa condição, incluem-se prejuízos, tais como serem socialmente excluídos e sofrerem desvantagens materiais (2000, p.14), no caso, traduzidos em baixos salários, condições precárias de trabalho, falta de reconhecimento público. Haja vista que a profissão de físico ainda não é regulamentada, e se pleiteia ampliação do mercado de trabalho.

Woodward afirma ainda que *a identidade também está vinculada a condições sociais e materiais*. E de fato, não só pelo exposto acima, mas também, porque por não contarem com incentivos oficiais, até a década de 1950, os dois grupos citados improvisavam recursos, criavam equipamentos, procuravam materiais mais em conta para trabalhar. O improviso, no Instituto de Física, no entanto, se entenderia até bem mais tarde, de acordo com depoimentos para esta pesquisa.

O objetivo explícito que reuniu os catedráticos de fundação da Faculdade de Filosofia, já o vimos, era a formação de professores, desejo de La-Fayette Cortes

lembrado por seu filho em entrevista a Mancebo (1996). Unidos por esse propósito, eles superaram entraves burocráticos, buscaram alianças políticas, acomodaram da melhor forma os interesses dos muitos docentes, de forma a aproveitar ao máximo os catedráticos das duas congregações. E essa característica do curso - o seu escopo pautado na diretriz estatal voltada para a profissionalização - o aproximava de outros existentes na mesma época. E ao mesmo tempo o(s) diferenciava dos cursos que buscavam alicerçar o ensino de Física na pesquisa - os das citadas Faculdades de Filosofia da USP e da Universidade do Brasil.

#### **4.3 Concordâncias e discordâncias da memória: questões identitárias na UDF/URJ**

Uma característica da memória individual e coletiva que Pollak (1992) designa como marcos ou pontos relativamente invariantes, imutáveis, pôde ser observada nas várias fontes que consultamos: a recorrência das verbalizações em torno da figura de dois professores - Francisco Alcântara Gomes Filho e Armando Dias Tavares - que rivalizam no imaginário dos físicos associadas, respectivamente, ao “fundador”, e “ao pesquisador”.

Apresentamos o perfil de Armando, no capítulo 3, mas percebemos sua lembrança mais marcada nas falas dos alunos a partir da década de 1970. Já as ações de Gomes Filho foram rememoradas pelos mais antigos, que o caracterizam como homem determinado, empreendedor. Este traço é destacado até por pessoas que com ele não conviveram, o que nos faz lembrar Pollack, que arrola entre os elementos constitutivos da memória individual ou coletiva, os acontecimentos vividos por tabela, ou seja, acontecimentos vividos pelo grupo ou pela coletividade à qual a pessoa se sente pertencer (1992).

Por outro lado, essa recorrência em torno da figura de Gomes Filho pode decorrer da constância da sua presença – lembrança pela repetição, como mencionamos - até o início da década de 1970, quando assumiu Armando, na direção do Instituto. Gomes Filho foi o mais constante dentre os catedráticos de fundação que se revezaram nesse posto (Apêndice G). Com dois mandatos – de 1955-59 e depois de 1963-1969, ou seja, por dez anos quase que ininterruptos, ele esteve no comando dos rumos da Física. E nos da universidade, seja com a denominação de UDF, URJ ou UEG, como integrante

do Conselho de Ensino e Pesquisa e Conselho Universitário (1952-1961). Cabe registrar que, até 1969, a representação das nove unidades em que se desmembrou a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras no Conselho Universitário, era exclusividade do Diretor do Instituto de Física (MANCEBO; RIECHE, 1998, p.16).

Como vimos, no Instituto de Física, a tradição do ensino de excelência não se manteve isenta de polêmicas e oposições. Haja vista a citada declaração de Jader Benuzzi, sobre sua divergência com “o velho Alcântara”, exatamente por conta dessa preponderância do ensino em detrimento da pesquisa. Aliás, não poderíamos deixar de ressaltar que, na base dos empecilhos à pesquisa, e até ao ensino, na universidade, se destacava o limitado acesso a livros (SILVEIRA, 1984, 1997). Embora o Anuário da UDF, do ano de 1956, registre que o Instituto de Física contava com uma biblioteca “valiosa pelo número e qualidade das obras adquiridas”, e relacione as aquisições de 1955 (1957, p.104-6), os entrevistados para esta pesquisa mencionaram haver apenas uma ou outra estante só de Física, situação que, por sinal, perdurou até a década de 1990. Assim, se não chegava a ser uma sala fechada, como declarou a bibliotecária Wanda Coelho e Silva, que aqui já citamos, por outro lado, o exame dessa aquisição indica um outro tipo de barreira autor/leitor - a preponderância dos manuais didáticos importados - para estudantes de Engenharia, Matemática, e Física, nas línguas inglesa e francesa. Em se tratando de periódicos então, o custo, e a demora nos trâmites para a importação tornavam ainda mais rara a sua aquisição. De modo que faltavam laboratórios e também livros e revistas, pelo visto.

Por tudo isso, o simples folhear dos livros remanescentes dessa época, reunidos na Coleção de Memória, nos favoreceu evocar muitas lembranças. Reside justamente aí, nessa possibilidade de trazer o passado ao presente, a relevância dessa pequena, e rara, coleção, que nos aproximou das reflexões e opções dos seus autores, em torno dos assuntos nela tratados, e nos evidenciou suas diferentes identidades culturais. Em contato com esses registros, fomos além deles, ao encontro dos seus possíveis leitores, os de ontem e os de hoje. A sua condição de patrimônio histórico-cultural, se reafirma, portanto, pois nela está latente, nosso passado intelectual, por meio do qual pudemos construir e reconstruir memórias individuais e coletivas dos físicos, e da nossa nação (CARTERI, 2009).

No entanto, as carências de recursos relatadas, já o mencionamos, não eram exclusividade da UDF. Alfredo Marques, por exemplo, lembrou que seus livros, no curso secundário do Colégio Pedro II, na década de 1940, eram todos em língua estrangeira, e que um dos primeiros a escrever em português, para os estudantes brasileiros, teria sido Aníbal Freire. Além disso, uma tradicional editora de material didático, a FTD, fundada em 1902, pelos Irmãos Maristas, até a década de 1930 mandava imprimir todos os seus livros na Emmanuel Vitte, de Lyon, de onde eram despachados para o Brasil, sempre com a sigla FTD (BORTOLINI, 2007). Contudo, evidenciam *causas e consequências materiais decorrentes da luta por afirmação das identidades* (WOODWARD, 2009, p.10), a exemplo do aporte de verbas. Este era sempre exíguo, mas a parcela destinada à Universidade do Brasil pôde ser majorada em até 100% do ano anterior, enquanto a da UDF continuava em valores correspondentes aos de 1955 (UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL, 1957). Esse desnível talvez reflita e seja condizente com o diferenciado grau de prestígio que uma e outra gozavam, àquela época.

Apesar de tudo, os professores da UDF não se isolavam da comunidade científica, embora nela não atuassem, como alguns dos físicos da Nacional. A integração ocorria, de uma forma ou de outra, e com certa regularidade, como nos seminários aos sábados. Há até uma foto em que Gomes Filho, o representante da UDF junto ao CBPF, aparece ao lado de fundadores desse Centro. Embora não muito provável, é possível que tenha acontecido alguma participação dos precursores nas entidades científicas que citamos. Bernardino Coelho Pontes, inclusive, cita outros egressos, que ocuparam postos de destaque em empresas públicas e privadas, na área da energia nuclear. E não só nesse campo, mas também na administração do ensino, no Rio de Janeiro, e em outros estados da Federação, na Academia de Ciências, no CBPF, e no CNPq, se inseriram, como executivos, os da Faculdade de Filosofia, como vimos. No entanto, esse “êxito” só corrobora o perfil do Instituto de Física que aqui se evidenciou, e a fragilidade do vínculo entre esses egressos de maior projeção, no cenário científico, e o curso, pois com frequência este não era declarado, como demos aqui vários exemplos.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

*A biblioteca é um meio de acesso às sensibilidades do passado que estão lá como que em estado virtual e que têm necessidade de uma prática de memória.*  
(NAMER, 1987).

Iniciamos este relato com uma descrição do ambiente universitário na atualidade, em que destacamos as atividades intelectuais estimulantes que decorrem do vínculo ensino/pesquisa/extensão. Ambiente que nos contagiou e favoreceu ingressarmos na pós-graduação. Entretanto, ao nos debruçarmos sobre as informações coletadas nas diversas fontes, vimos a pouco e pouco, ressaltarem-se os traços de uma outra realidade. No quadro do lento desenvolvimento socioeconômico do nosso país, as questões relacionadas à educação e ciência sempre foram relegadas a segundo plano.

Evidenciaram-se, então, no período aqui estudado, dois tipos característicos de instituição: as identificadas com a vocação acadêmica, voltadas para a produção do conhecimento, em que a pesquisa é uma exigência. E outro conjunto, esse majoritário, em que o conhecimento produzido está vinculado ao ensino profissional - a formação de professores para o ensino secundário - nos moldes tradicionais do Estatuto das Universidades Brasileiras, de 1931. Neste grupo é que se incluía a Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, depois da UDF, e ao final dos anos 1950, da URJ, tantos nomes para a mesma instituição, a UERJ.

Consoante o modelo então vigente, esta universidade resultou da reunião de faculdades isoladas, umas mais ou menos organizadas que as outras, mas todas sem tradição de pesquisa, e às voltas com dificuldades financeiras. Sob a égide da Universidade do Distrito Federal, a UDF, à falta de uma diretriz em comum, que lhes promovesse uma unidade pedagógica, administrativa, financeira, filosófica, as faculdades mantiveram a posse de seu patrimônio, recursos, forma de atuação. Até mesmo a figura jurídica de cada uma não se alterou, bem como as alianças com os detentores do poder, que já haviam favorecido o início da faculdade particular – a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, origem do curso de Física, em 1942.

A UDF frustrou expectativas de muitos dos que se empenharam pelo seu advento, pois não representou uma mudança significativa, ou avanço em termos acadêmico-pedagógicos, como percebemos nos capítulos 1 e 2, em que descrevemos as circunstâncias do surgimento do curso e do Instituto de Física. Acontecimentos que, a nosso ver, mereciam ser considerados em suas especificidades, e por isso separamos, para fins de análise. A princípio, nos reportamos aos estudos em Física em nosso país, antecedentes da proposta que norteou o surgimento do curso, vinculado a uma faculdade particular, dependente e aliada à proposta hegemônica para o ensino superior. Depois de quase uma década desse início, é criado o Instituto de Física, uma ficção, por sua vez agregado à UDF, depois à URJ, mas sempre uma instituição em desordem administrativo-pedagógica, em luta por recursos, muito mais do que por uma diretriz unificadora de suas unidades componentes, como já mencionamos.

Assim, ao final dos anos 1950, uma década de muita euforia e otimismo, no plano nacional, não se pode dizer que os problemas com que se defrontou o curso tenham se alterado. Porém, apesar das disputas ideológicas, da interferência centralizadora do estado, e outras injunções políticas, o ambiente científico nacional começara a ganhar outras cores, e o Instituto de Física, de certa forma, sofre também o impacto das mudanças que já se prenunciavam, nas décadas de 1920 e 30.

No capítulo 3, descrevemos como ocorreram essas mudanças, evidenciamos a polarização científico-cultural Rio – São Paulo, e destacamos o papel dos físicos formados sob a influência de cientistas estrangeiros. São eles que, associados, mobilizam amplas parcelas da sociedade e propulsionam as iniciativas de complexidade crescente, que começaram a surgir – dos agrupamentos de cientistas à institucionalização da pesquisa, com os institutos e agências financiadoras, movimento que acaba por desaguar nas questões identitárias, que analisamos no capítulo 4.

Consideramos que o processo de construção e afirmação de identidades tanto possa ser causa, quanto consequência dos eventos descritos no capítulo 3. Haja vista a forma como esses eventos se deram, no bojo da metamorfose da nossa sociedade, capitaneados por físicos de maior projeção, em associação com empresários, políticos, militares. E, apesar dos pesares, as perspectivas que se abriram para as atividades em que militavam, tendo em vista que exerciam os papéis de pesquisadores e de

professores, em particular, para a pesquisa, com o surgimento do CBPF, sem os ranços do ambiente acadêmico, livre dos entraves burocráticos, e, logo em seguida, das agências governamentais de financiamento e apoio ao desenvolvimento científico. A base geográfica, e logística, de boa parte desses acontecimentos foi o Rio de Janeiro, sede do poder, onde até então, o ambiente científico acanhado em nada favorecia a ousadia, a inovação, desde o destino imposto à UDF de Anísio Teixeira. E onde só a persistência de alguns tornou possível e manteve a atividade de pesquisa em Física, ainda que de forma precária, quase que restrita ao meio acadêmico, e às condições adversas da Nacional de Filosofia. Pois foi dessa cidade, que se irradiaram para o Brasil os efeitos desse movimento de institucionalização da pesquisa. Dissemos, e repetimos, que tudo isso aconteceu, apesar dos pesares, pois as informações que obtivemos indicam que todas, ou quase todas as iniciativas que arrolamos enfrentaram dificuldades, em seus primórdios, em geral decorrentes de injunções políticas, da resistência de setores ameaçados em algumas das suas prerrogativas.

Entretanto, no que diz respeito ao Instituto de Física da UDF e, por extensão, ao curso, o impacto da institucionalização da pesquisa não foi de molde a alterar o seu direcionamento para a profissionalização, até o final da década de 1950. De forma que, no capítulo 4, quando desenvolvemos as ideias pertinentes à construção de identidades, e narramos os embates dela decorrentes, evidenciam-se os prejuízos materiais e sociais a que ficaram sujeitos aqueles marcados como divergentes, ou diferentes. No caso da comunidade dos físicos, a luta pelo reconhecimento ante o mercado e a comunidade, ainda se configurava, nos anos 1950, mas a projeção internacional de alguns dos seus líderes, bem como a conjuntura política favorável, já determinavam a visibilidade e força política dos que aqui denominamos físicos/professores. E as consequências para os que persistiam no modelo de ensino tradicional. As lutas ocorriam também intra-instituições, como pudemos perceber, tanto na Nacional, quanto na UDF. E até intragrupos, como entre os que apenas faziam pesquisa, e davam aulas, e seus colegas que além de exercerem essa atividade, ainda pensavam em formar escola, em uma visão de futuro.

Esse ir e vir, do geral para o particular e vice e versa, a que nos propusemos nesta pesquisa, na tentativa de buscar os sentidos intra e intertextos, de forma coerente com o a orientação teórica e metodológica que adotamos, favoreceu entretecermos todos

esses fatores expostos no capítulo 4, pois na questão identitária localizamos a chave da nosso problema. Essa, a nosso ver, aprofunda e contextualiza as possibilidades aventadas pelos físicos como determinantes para a invisibilidade do curso de Física. Dentre elas, duas pelo menos emergiram desta pesquisa – o direcionamento para o ensino e o fato de a Física não ter contado com estrangeiros em seus quadros. A circunstância de estar incrustada em um bairro conservador nos pareceu, à luz do que obtivemos, de menor importância, inclusive se considerarmos que esse conservadorismo era um atributo da nossa sociedade, no geral. Já as outras duas possibilidades explicam, pelo que pudemos apurar e relatamos, apenas parcialmente o problema. Do nosso ponto de vista, esses fatores - direcionamento para o ensino, a ausência de cientistas estrangeiros – se conjugam. Entretanto, ressaltamos que nos parece improvável que pessoas dedicadas à pesquisa, vindas de fora do país, se vinculassem a uma instituição sem recursos, e pior, sem motivação, para desenvolvê-la. Tanto é que os brasileiros com esse perfil buscavam outros locais menos adversos a essa atividade, e em geral nem declaravam o vínculo com a Faculdade da UDF, como vimos no capítulo 4.

Desse modo, a Faculdade Nacional de Filosofia se constituía em referência para os que defendiam a mudança, menos talvez pelas poucas pesquisas que ali se realizavam, do que pela preocupação de alguns de seus físicos/professores em formar quadros para a pesquisa, ou fazer escola, como diziam. Com esse intento, utilizavam os recursos disponíveis no CBPF, experimentavam novos métodos de ensino e pesquisa. Não temos notícia de que isso tenha acontecido no Instituto de Física, onde os poucos investimentos eram canalizados para a oferta de cursos de atualização e profissionalizantes. Também não identificamos uma participação mais efetiva, na comunidade científica, dos que ali atuavam como professores, o que atribuímos ao fato de muitos serem também, por vezes em paralelo, profissionais liberais, militares, matemáticos, químicos, ou seja, professores-não físicos. Assim, por mais que frequentassem as mesmas rodas, os mesmos locais de socialização – eventos, instituições, associações científicas – havia um *modus operandi* que os diferenciava dos outros, os produtores de conhecimento novo, e os tornava mero repetidores desse mesmo conhecimento.

Por outro lado, a invisibilidade também era um atributo da área da educação e da cultura, de uma maneira geral, em especial, fora do eixo Rio-São Paulo. Mas no caso da

Física, na UDF/URJ, a agravante é que esse apagamento se deu, na capital da república, centro do poder, em um quadro que lhe poderia ter sido favorável, tendo em vista as relações cordiais com figura proeminentes, e as facilidades decorrentes de um discurso político nacionalista e desenvolvimentista, que pontuou os investimentos na área de energia nuclear.

Guiaram-nos, nesse percurso ao encontro dos nossos outros, quais fios de Ariadne, as obras da Coleção de Memória. No diálogo com elas e seus autores/leitores, ultrapassamos os limites do nosso fazer cotidiano, e enveredamos pela pesquisa, para travar contato com os teóricos que embasam os estudos da Memória Social. E à medida que nos identificamos como pesquisadora, cientista social, estabelecemos novos elos com os nossos usuários - os precursores, e os da atualidade. Para estes, nossos fios de Ariadne pouco representam em relação ao cotidiano da pesquisa. Mas para aqueles, conforme ressalta da nossa investigação, o acesso a esse material era em si mesmo uma dificuldade a menos e uma fonte de inspiração a mais.

Os autores em que buscamos suporte teórico-metodológico favoreceram a montagem de todas essas peças, que reunimos ao longo da pesquisa, em especial, a visão sócio-histórica bahktiniana, pelas possibilidades que se abriram, em relação à busca de sentido(s), na leitura e construção de sentido, nos diversos textos, a partir de um exercício, que aqui ensaiamos. Este foi pautado nas relações intra e entre textos, e na idéia de comunicação pela diferença, que se manifesta na interação comunicativa. Da mesma forma que às falas dos sujeitos desta pesquisa - os físicos, e os que com eles conviveram, que pudemos entrevistar - indagamos a esses outros textos: quem eram? ou a que propósito se estabeleceram como elementos de memória. Procuramos, ainda, não perder de vista, tanto quanto possível, a atuação interna - nos assuntos da universidade - dos físicos. Ainda mais que o diretor do Instituto de Física representou, até a década de 1960, toda a área Tecnológica nos Conselhos Superiores da universidade. Mas à medida que a universidade se organizava, diminuíram as diferenças internas, novos titulares assumiram, e essa hegemonia também começou a perder fôlego.

Assim, no período não abrangido por esta pesquisa, a partir da década de 1960, uma série de indicadores confirma o desenvolvimento do curso e do Instituto de Física, em especial, na década de 1990. Entre eles, a reestruturação da grade curricular, o

fortalecimentos dos programas de Iniciação Científica, a ampliação das atividades de extensão, o surgimento da Pós-Graduação em Física, em nível de mestrado, que começou a funcionar com o reconhecimento da Capes em 1997, e o doutorado, seis anos mais tarde. A tudo isso se acresce o patrimônio bibliográfico, de Física e Astronomia, que não passava de dois mil títulos, em 1992, quando a biblioteca foi criada, e que também se expandiu, no bojo do projeto de implementação da pós-graduação em Física. Desde então a biblioteca se ampliou, e modernizou o acesso.

Contudo, a saga parece não ter chegado ao seu término, talvez nem ao seu clímax. Em suas falas para esta pesquisa, os físicos, ao mencionar as perspectivas para a área, deixaram transparecer que as principais preocupações dessa comunidade, nos tempos atuais, giram ainda em torno da afirmação da identidade, tanto junto ao mercado – indústrias, laboratórios, instituições acadêmicas – quanto junto à comunidade – ingressantes nos cursos superiores, empresários, dirigentes, governos. Portanto, esta é uma narrativa sem fim. Assim, avaliamos que esta pesquisa acabou por adquirir um caráter exploratório, ao nos descortinar uma infinidade de possibilidades, pois as fontes que consultamos nos suscitaram outras perguntas: e depois? Como se configurariam, na atualidade, as questões identitárias, e de alteridade dos físicos da UERJ, em termos da sua inserção na rede global da produção de conhecimento novo da área de Física?

Nossas reflexões se direcionam para a permanência, ou não, do traço mais forte que indicamos - a tendência para a valorização do ensino, em detrimento da pesquisa – apesar da posterior orientação institucional para a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão. Esta é dada como uma questão fechada, mas percebemos que, pelo menos para alguns dos físicos que entrevistamos, talvez não seja bem assim. Mesmo que o mundo tenha mudado, e a universidade evoluído, e *pari passu*, o Instituto, e curso de Física, se consolidado, adquirido outros contornos, por vezes afloraram, nas entrevistas, sentimentos de angústia, de expectativa ante o futuro, de inconformismo. Antes de minimizar tais manifestações como simples dores do crescimento, convêm tentar examiná-las, ampliar a lente, para abranger o ambiente acadêmico em que se inserem. Mesmo que essa tarefa se constitua em um desafio, haja vista a distância que sempre medeia entre o pretendido e o alcançado. E sem falar que, em se tratando de narrativas de memória, cada um que as conte sempre poderá acrescentar um ponto: e depois?

## REFERÊNCIAS

### 1 Fontes bibliográficas (livros, teses, dissertações, periódicos)

ABREU, Regina. A fabricação do imortal: memória, história e estratégias de consagração no Brasil. Rio de Janeiro: Rocco, Lapa, 1996.

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. Disponível em: <<http://www.abc.org.br>>. Acesso em: 28 mar. 2009.

ALEXANDRE, J-Michel. Introdução. In: HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2006. p.17-24.

ALMEIDA, Ana Elisa Gerbasi Coelho de. **A Faculdade Nacional de Filosofia e a criação de instituições científicas**: o caso do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas. Rio de Janeiro, 1992. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

ÁLVARO Alberto, um cientista político. **Pesquisa FAPESP**. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br>. Acesso em: 17 jun. 2009.

ALVES, Maria Socorro. **A formação pedagógica e seu significado para os docentes do ensino superior**: um estudo com professores da Faculdade de Letras da UFMG. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

AMAZONAS, Maria Bernadette Lopes de; SILVA, Maria do Carmo de Almeida; MACHADO, Rosane Lopes. **Obras raras e valiosas**: manual de procedimentos. Rio de Janeiro: Rede Sirius – Rede de Bibliotecas UERJ, 2003.

AMORIM, Marília. A contribuição e Mikhail Bakhtin: a tripla articulação ética, estética e epistemológica. In: FREITAS, Maria Teresa.; JOBIM E SOUZA, Solange; KRAMER, Sônia (orgs.). **Ciências humanas e pesquisa**: leituras de Mikhail Bakhtin. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2007. p.11-25.

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. História e fonte para a história do CNPq. In: ARQUIVO CNPq (acervo MAST): inventário sumário. Rio de Janeiro: MAST, 1998.p.xi-xxiii.

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de; CARDOSO, José Leandro Rocha. Aconteceu, virou manchete. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 21, n. 41, p.243-264, 2001. Disponível em: <[www.scielo.br](http://www.scielo.br) >. Acesso em: 26 ago. 2009.

**ANUÁRIO** da Universidade do Distrito Federal: ano de 1956. Rio de Janeiro: UDF, 1957.

**ARMANDO** Dias Tavares: viver para a Física. Disponível em: <<http://armandodiasavares.multiply.com>>. Acesso em: 10 mar. 2008.

ASSIS, Machado de. **Dom Casmurro**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br>>. Acesso em: 22 de out. 2009.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BENJAMIN, Walter. O narrador: considerações sobre a obra de Nikolai Leskov. In: \_\_\_\_\_. **Obras escolhidas**: magia e técnica, arte e política. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

BOEMIA e nostalgia: onde o passado é a alegria do presente. Postado em 18 de dezembro de 2008. Disponível em: <<http://boemiaenostalgia.blogspot.com>>. Acesso em: 19 mar. 2009.

- BOMENY, Helena. **A educação no segundo governo Vargas**. Disponível em: <<http://www.cpdoc.fgv.br>>. Acesso em: 9 de mar. 2009.
- BORTOLINI, Dario. A educação é fundamental num país. **Boletim Marista**, n.99. Disponível em: <<http://www.champagnat.org>>. Acesso em: 04 set. 2007. (Entrevista concedida a Luís Serra).
- BRENNAN, Richard P. **Gigantes da Física**: uma história da física moderna através de oito biografias. Ed. rev. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CALDAS, Alberto Lins. **Oralidade, texto e história**: para ler a história oral. São Paulo: Loyola, 1999.
- CAPRA, Fritjof. **O Tao da física**: um paralelo entre a física moderna e o misticismo oriental. São Paulo: Cultrix, c1983.
- CARTERI, Karin Kreismann. O livro raro e os critérios de raridade. **Revista Museu**. Disponível em: <<http://www.revistamuseu.com.br>>. Acesso em: 08 mar. 2009.
- CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.2).
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 10.ed.rev. São Paulo: Paz e Terra, 2007. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.1).
- CENTRO** Brasileiro de Pesquisas Físicas: missão, relevância científica e tecnológica. Disponível em: <<http://www.cbpf.br>>. Acesso em: 24 mar. 2007.
- COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. **Atividades**. Disponível em: <<http://www.cnen.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2009.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. História e missão. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 13 mar. 2009.
- CORREIA, Nestor. **A história da física na educação brasileira**. Disponível em: <<http://www.histedbr.fae.unicamp.br>>. Acesso em: 13mar. 2009.
- CUNHA, Haroldo Lisboa da. **Contribuição à memória histórica da Universidade do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: UERJ, 1988. Publicação comemorativa dos 37 anos de fundação da universidade, embora com atraso.
- CUNHA, Luiz Antônio. **A universidade temporã**: o ensino superior, da colônia à era Vargas. 3.ed. Rio de Janeiro: Unesp, 2007.
- CUNHA, Luiz Antônio. **A universidade crítica**: o ensino superior na república populista. 3.ed. São Paulo: Unesp, 2007a.
- D'ALÉSSIO, Márcia Mansor. Memória: leituras de M. Halbwachs e P. Nora. **Revista Brasileira de História**, São Paulo: Marco Zero/ANPUH, v. 13, n. 25/26, p. 97-103, set. 1992/ago. 1993.
- DAMATTA, Roberto. **Relativizando**: uma introdução à antropologia social. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1981.
- DOUGLAS, Mary. **Como as instituições pensam**. São Paulo: EDUSP, 2007.
- DUVIGNAUD, Jean. Prefácio. In: HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2006. p.12-16.
- ELIAS, Norbert. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.
- ENDERS, Armelle. Les Lieux de Mémoire, dez anos depois. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 11, 1993, p. 128-13.



FACULDADE de Filosofia do Instituto La-Fayette, 50 anos: 1939-1989. **Delfos**: revista da Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Edição Especial, 1989. 22p.

FALECIMENTO do Prof. Paulo Leal Ferreira. **Boletim da Sociedade Brasileira de Física**, nº 002/2006. Disponível em: <<http://www.sbf1.sbfisica.org.br>>. Acesso em: 27 maio de 2009.

FONSECA, Nadia Lobo da. **Resgate da memória UERJ**: proposta de parceria Biblioteca CTC/D e Instituto de Física em prol de obras valiosas: projeto de pesquisa. Rio de Janeiro: UERJ/CTC/D, 2006.

FOOTE-WHYTE, William. Treinando a observação participante. In: GUIMARÃES, Alba Zaluar (org.). **Desvendando máscaras sociais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990, p. 77-86.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 116, jul. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>>. Acesso em: 22 jan. 2009.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. **Cultura y Comunicación**: entre lo global y lo local. La Plata: Ediciones de Periodismo y Comunicación, 1997.

GOMES FILHO, Francisco Alcântara. **Contribuição para a história da UERJ**. Rio de Janeiro, 1994. (Série Histórias da UERJ, n. 1).

GONDAR, Jô. Quatro proposições sobre memória social. In: \_\_\_\_\_; DODEBEI, Vera (org.). **O que é memória social?** Rio de Janeiro: Contra Capa, 2005, p.11-26.

GONDAR, Jô; DODEBEI, Vera. Apresentação. In: \_\_\_\_\_ (org.). **O que é memória social?** Rio de Janeiro: Contra Capa, 2005. p.7-10.

GROSS, Bernhard. Biografia. In: ARQUIVO Bernhard Gross: inventário sumário. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2001. p. 7-17. O autor dessa biografia, Guilherme Fontes Ferreira Leal, foi discípulo de Gross e chegou a dirigir o grupo de pesquisa formado por esse cientista.

GUIMARÃES FILHO, Alberto Passos. 2005: Ano Internacional da Física. **Ciência Hoje**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/>>. Acesso em: 15 out. 2007.

HALBWACHS, Maurice. **Les cadres sociaux de la mémoire**. Paris: Albin Michel, 1994. Sendo a primeira edição, pela Librairie Alcan, de 1925.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2006.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11. ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2006.

HAMBURGER, Ernst W. (org.). **Ciências físicas no Brasil**: estudos e pesquisas recentes - 2005. São Paulo: Livraria da Física, 2006.

HAMBURGER, Amélia. **Física Quântica no Brasil**. Entrevista concedida a Ubiratan D'Ambrósio. Disponível em: <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 26 jun. 2009.

JEANS, James. **Física e filosofia**. Lisboa: Seara Nova, 1944.

JOVCHELOVICH, Sandra; BAUER, Martin W. Entrevista narrativa. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. p.90-113.

KHUN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 1990.

KOCH, Ingedore Villaça. **A inter-ação pela linguagem**. 10.ed. São Paulo: Contexto, 2008.

- KOCH, Ingedore Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. 9.ed. São Paulo: Contexto, 2008a.
- LATOUR, Bruno. Centrais de cálculo. In: **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade a fora. São Paulo: UNESP, c1998.
- LOPES, José Leite. A ciência e a construção da sociedade. **Ciência e Sociedade**, Rio de Janeiro, CBPF, n. 001, 1981.
- LOPES, J. Leite. Formação de físicos nas universidades brasileiras. **Ciência e Sociedade**, Rio de Janeiro: CBPF, n. 028/97, p.1-9, set. 1997. Conferência pronunciada no Seminário de Energia Atômica promovido pelo Instituto de Pesquisas Radioativas. Belo Horizonte, 1958.
- LOPES, José Leite. Trinta anos de Física no Brasil: evocações. Discurso pronunciado na cerimônia de outorga do título de Professor Emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 23 de maio de 1984. **Notas de Física**, Rio de Janeiro: CBPF, n.36, 1998. Disponível em: <ftp://ftp2.biblioteca.cbpf.br>. Acesso em: 06 jun. 2009.
- LOPES, Sonia de Castro Nogueira; BREGLIA, Vera Lucia Alves. A trajetória dos escritos: as relações entre acervos, história e memória. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 6., 2006, Uberlândia. **Anais...**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2006. p. 1968 - 1977. Disponível em: <http://www.faced.ufu.br>. Acesso em: 16 mar. 2009.
- MANCEBO, Deise. **Da gênese aos compromissos**: uma história da UERJ. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1996.
- MANCEBO, Deise (org.); RIECHE, Eduardo Ceschin. **O curso de Psicologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro**: a história possível. Rio de Janeiro: UERJ, NAPE, 1998.
- MARQUES, Alfredo. Reminiscências de César Lattes. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 27, n. 3, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 23 mar. 2009.
- MEIHY, José Carlos Sebe Bom. **Manual de história oral**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Loyola, 2002.
- MENEZES, Luiz Carlos de. **Vale a pena ser físico?** São Paulo: Moderna, 1988.
- MIGUEL, João Salim. Breve histórico do Instituto de Física. In: CARUSO, Nadia Lima (coord.). **Instituto de Física**. Rio de Janeiro: Instituto de Física/UERJ, [1990]. datil.
- MIGUEL, João Salim. Uma visão retrospectiva da UERJ. Entrevista concedida a CARUSO, F.. **Ciência e Sociedade**. Rio de Janeiro: CBPF, 2003. n.13. Disponível em: <http://www.biblioteca.cbpf.br>. Acesso em: 24 mar. 2007.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (Brasil). Instituto de Física Teórica desenvolve pesquisa de ponta sobre interações fundamentais na escala dos TeVs. **Canal Ciência**. Disponível em: <http://www.canalciencia.ibict.br/>. Acesso em: 01 out. 2009.
- MORAES, Marieta (org.). **História oral e multidisciplinaridade**. Rio de Janeiro: Diadorim, 1994.
- MOREIRA, Ildeu de Castro. Panorama da Física no Brasil. In: MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS. **Memória da Física**. Rio de Janeiro: MAST, 2005. p.7-24. (MAST Colloquia, 2).
- MOREIRA, Ildeu de Castro. Henrique Morize, os raios-X e os raios catódicos. **Notas da história da Física no Brasil**. Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br>. Acesso em: 13 mar. 2009.
- NISKIER, Arnaldo. UERJ: o celeiro de grandes educadores. In: D'ALBUQUERQUE, Arcy Tenório; GOMES, Paulo Pimenta; GOMES, Sylvio (org.). **Associação dos servidores aposentados da UERJ**: edição comemorativa: 1992-2002. Rio de Janeiro: ASAUERJ, 2002. p.36.
- NAMER, Gérard. **Mémoire et société**. Paris: Méridiens Klincksieck, 1987.

- NORA, Pierre. **Memória**: da liberdade à tirania. Disponível em: <<http://www.celat.ulaval.ca>>. Acesso em: 27 maio 2008.
- NUNES, Clarice. Anísio Spínola Teixeira. In: FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque; BRITTO, Jader de Medeiros. **Dicionário de educadores no Brasil**: da colônia aos dias atuais. 2.ed.aum. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002, p. 71.
- ORRICO, Evelyn Goyannes Dill; OLIVEIRA, Carmen Irene de. A linguagem na construção do sentido: discurso e organização do conhecimento. In: GÓMEZ, Maria Nélide González de; ORRICO, Evelyn Goyannes Dill (org.). **Políticas de memória e informação**: reflexos na organização do conhecimento. Natal: EDUFRN, 2006. p. 143-170.
- POLLAK, Michael. Memória e identidade social. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, v.5, n. 10, 1992, p. 200-212. Disponível em: <<http://www.cpdoc.fgv.br/revista/>>. Acesso em: 13 out. 2006.
- POMIAN, Krzysztof. Memória. In: GIL, Fernando. (org.). **Sistemática**. Lisboa: Imprensa Nacional: Casa da Moeda, 2000, p. 507-5166. (Enciclopédia Einaudi, v. 42).
- PONTES, Bernardino. A UERJ e a formação de recursos humanos em Ciências Nucleares. **DELFO**: revista da Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, n. 22, jun. 2002, p. 38-40.
- PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA. **Anuário**: 1958. Disponível em: <<http://www.ccpq.puc-rio.br/>>. Acesso em: 23 mar. 2008.
- RAMADON, Luis Fernando. **UERJ**: uma história apaixonante. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://lframadon.sites.uol.com.br/>>. Acesso em: 24 de jul. 2008.
- RODRIGUES, Edson; RODRIGUES, Mabel de M. **Histórico do Instituto de Química de São Carlos (IQSC/USP)**. Disponível em: <<http://www.iqsc.usp.br>>. Acesso em: 10 mar. 2008
- ROMANI, Jacqueline Pitangui. O Conselho Nacional de Pesquisas e institucionalização da pesquisa científica no Brasil. In: SCHWARTZMAN, Simon (org.). **Universidades e instituições científicas no Rio de Janeiro**. Brasília: CNPq, 1982, pp.135-166. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br>>. Acesso em: 19 out. 2009.
- SÁ, Nysia Oliveira de Sá. **Centro de Memória da UERJ**. Rio de Janeiro, 1996. Dissertação (Mestrado em Memória Social e Documento) - Centro de Ciências Humanas, UniRIO, 1996.
- SANT'ANNA, Vanya M. **Ciência e Sociedade no Brasil**. São Paulo: Símbolo, 1978. (Ensaio e Memória, 8).
- SANTOS, Boaventura de Souza. **Um discurso sobre as ciências**. 9. ed. Porto: Edições Afrontamento, 1987.
- SANTOS, Rafael José dos. **Antropologia para quem não vai ser antropólogo**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2005. (Série Para quem não vai ser, 1).
- SCHWARTZMAN, Simon. As raízes das tradições científicas. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 25, p.263-290, dez. 2007.
- SCHWARTZMAN, Simon. **Formação da comunidade científica no Brasil**. Rio de Janeiro: FINEP; São Paulo: Ed. Nacional, 1979.
- SCHWARTZMAN, Simon. **Um espaço para a ciência**: a formação da comunidade científica no Brasil. [Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2001]. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br>>. Acesso em: 23 ago. 2009.
- SCHWARTZMAN, Simon; BALBACHEVSKY, Elizabeth. **A profissão acadêmica no Brasil**. Disponível em: <[http://www.schwartzman.org.br/simon/pdf/prof\\_acad.pdf](http://www.schwartzman.org.br/simon/pdf/prof_acad.pdf)>. Acesso em: 18 ago. 2009.

Versão preliminar em língua portuguesa de *The Academic Profession in Brazil*. In: ALTBACH, Phillip G. (ed.). **The international academic profession**: portraits from 14 countries. Princeton, NY: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1997.

SILVA, Neusa Cardim da. **Bibliotecas da UERJ**: proposta de um Centro Referencial baseado num estudo historiográfico. Rio de Janeiro, 2000. Monografia (Especialização em Organização do Conhecimento para a Recuperação da Informação) – Departamento de Estudos e Processos Biblioteconômicos, Universidade do Rio de Janeiro.

SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **Identidade e diferença**: a perspectiva dos Estudos Culturais. 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

SILVEIRA, Adel da. A física moderna no Rio de Janeiro: reminiscências. **Ciência e Sociedade**, Rio de Janeiro, CBPF, n. 001/84, p.1-9, 1984. Disponível em: <<http://www.biblioteca.cbpf.br>>. Acesso em: 23 mar. 2009.

SILVEIRA, Adel da. O desenvolvimento da Física no Brasil. **Ciência e Sociedade**, Rio de Janeiro, CBPF, n.022/97, p.1-9, 1997. Disponível em: <<http://www.biblioteca.cbpf.br>>. Acesso em: 23 mar. 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA. **Ano Mundial da Física**: 2005. Disponível em: <<http://www.sbf1.sbfisica.org.br>>. Acesso em: 10 jun. 2004.

SOCIEDADE PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA. **Breve histórico da entidade**: uma sociedade com princípios. Disponível em: <<http://www.sbpnet.org.br>>. Acesso em: 15 out. 2009.

STAM, Robert. **Bakhtin**: da teoria literária à cultura de massa. São Paulo: Ática, 2000.

TIOMNO, Jayme; FROTA-PESSOA, Elisa. **História da Ciência**: depoimentos orais realizados pelos Arquivos Históricos do CLE/Unicamp. Entrevista concedida aos professores Roberto de Andrade Martins e Ricardo de Oliveira. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 18 maio 1988. Disponível em: <<http://www.cpdoc.fgv.br/accessus>>. Acesso em: 12 mar. 2007.

TODOROV, Tzvetan citando Bakhtin. In: BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TOLMASQUIM, Sílvia Tiomno; AREZZO, Bartyra de Castro. Comentários sobre a interdisciplinaridade da física e físico-química. **História, Ciências, Saúde**. Rio de Janeiro, v. 9, n.3, p. 647-87, set-dez. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 07 mar2007.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **O Instituto de Física**: suas origens e a primeira década. Disponível em: <<http://www.if.usp.br>>. Acesso em 10 jun.2004.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Biblioteca Central. **Catálogo da Biblioteca do professor**. Rio de Janeiro: UERJ, 1981.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Instituto de Física. **Informações gerais do Instituto de Física – UERJ**: histórico. Disponível em: <<http://www.fis.uerj.br>>. Acesso em 17 mar. 2009.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Instituto de Física Teórica**. Disponível em: <<http://www.ift.unesp.br>>. Acesso em: 01 out. 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Breve histórico do Instituto de Física**. Disponível em: <<http://www.if.ufrj.br>>. Acesso em: 24 mar. 2007.

VELHO, Gilberto. **Projeto e metamorfose**: Antropologia das sociedades complexas. 3.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A Física no século XX: a consciência ferida do cientista. **Cadernos Ihu em Formação**: Física, evolução, auto-organização, sistemas e caos, São Leopoldo, v. 2, n. 6, p.5-10, 2006.

VIEIRA, Cássio Leite; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. História e historiografia da física no Brasil. **Fênix**: revista de História e Estudos Culturais, v. 4, n.3, jul- set. 2007. Disponível em: <[www.revistafenix.pro.br](http://www.revistafenix.pro.br)>. Acesso em: 23 mar. 2008.

WOODWARD, Kathryn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **Identidade e diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

## 2 Fontes arquivísticas (documentos oficiais e legislação)

BRASIL. **Decreto nº 19851 de 11 de abr. 1931**. Dispõe que o ensino superior no Brasil obedecerá, de preferência, ao sistema universitário, podendo ainda ser ministrado em institutos isolados, e que a organização técnica e administrativa das universidades é instituída no presente decreto, regendo-se os institutos isolados pelos respectivos regulamentos, observados os dispositivos do seguinte estatuto das universidades brasileiras. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br>>. Acesso em: 26 mar. 2009.

BRASIL. **Decreto-lei nº. 1190 de 4 abr. 1939**. Organiza a Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, estabelece normas legais relativas ao provimentos de cargos do magistério secundário e de cargos e carreiras de Técnico de Educação, do Ministério da Educação e Saúde. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2009.

BRASIL. **Decreto nº 7173 de 13 maio 1941**. Concede autorização para que se organizem e entrem a funcionar os cursos da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette. Publicado na Coleção Leis do Brasil, em 31 dez. 1941. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2009.

BRASIL. Senado Federal. **Decreto nº. 17.259 de 28 nov. 1944**. Concede reconhecimento aos cursos de filosofia, matemática, física, química, geografia e história, letras clássicas, letras néo-latinas, letras anglo-germânicas mantidos pela Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaLegislacao.action>>. Acesso em: 20 mar. 2009.

UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL. **Boletim**: órgão oficial da UDF. Rio de Janeiro: UDF, 1956-58.

UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL. **Relatório**: ano letivo iniciado em 1º. de mar. 1956. In: ---. **Boletim**. Rio de Janeiro: UDF, 1957.

UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL. **Resolução nº 004/54**. Abre crédito especial para instalação do Instituto de Física. Disponível em: <<http://www.boluerj.uerj.br>>. Acesso em: 20 mar. 2008.

UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL. **Resolução nº 004 de 29 dez. 1955**. Dispõe sobre o registro, na Reitoria, de Professores Catedráticos. Disponível em: <<http://www.boluerj.uerj.br>>. Acesso em: 20 mar. 2008.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Instituto de Física Armando Dias Tavares. **Memorando 436/IF/2007** de 30 out. 2007. Rio de Janeiro, 2007.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Rede Sirius – Rede de Bibliotecas UERJ. **Ordem de Serviço nº. 001/2001**. Estabelece critérios para a identificação de obras raras, na UERJ. Rio de Janeiro, 2001.

UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO. **Boletim**. Rio de Janeiro, URJ, v.4, n.37-38, jan.-fev. 1959.

### 3 Fontes pessoais

(entrevistas concedidas a Nadia Lobo da Fonseca para esta pesquisa: mar. 2008/set. 2009)

**Adelino Carlos Ferreira** (Carlinhos) (1955-) - Servidor Administrativo do Instituto de Física da UERJ, onde começou como Auxiliar de Serviços Gerais, há 30 anos (1978), na gestão de Salim Miguel como Diretor do Instituto de Física. Ocupa o cargo de Técnico de Laboratório de Especialidades, dando suporte à Cadeira eletiva Física do Cotidiano, cuja titular é a professora Jorgina Rosete Teixeira, e que tem por objetivo fazer o aluno pensar, entender a aplicabilidade dos conceitos de Física, sempre reaproveitando materiais, usando a criatividade, e tornando-se multiplicadores nas escolas em que ensinarão. Tem trabalhos publicados em co-autoria com docentes do IF, e apresenta experimentos em feiras de Ciências da universidade, e de outras instituições, e até em Programas de televisão, como o do Jô Soares. Auxilia a montagem de oficinas semelhantes em escolas públicas. Entrevistado para esta pesquisa em 12 de maio de 2008, na Oficina de Física, Oficina do Carlinhos, no Instituto de Física da UERJ.

**Alfredo Marques** (1930-) - Físico. Diplomado pela Faculdade Nacional de Filosofia do Rio de Janeiro, na década de 1950. Conviveu com Joaquim da Costa Ribeiro, de quem foi aluno, e Armando Dias Tavares. César Lattes, ele conheceu quando eu ainda era aluno, em 1952, na Nacional de Filosofia, e dele se tornaria amigo, assistente e substituto na cátedra, na UNICAMP, onde ficou de 1977 a 1983. Pesquisador e Diretor do CBPF de 16/06/1970 a 31/12/1975. Aposentado. Entrevistado para esta pesquisa em 24 mar. 2009, na Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ.

**Carley Pedro de Oliveira Martins** (195 -) - Físico. Diplomado pela UERJ em 1979. Trabalhou como Físico Nuclear em Furnas Centrais Elétricas (1982/89). Mestre em Engenharia Nuclear pela COPPE/UF RJ (1983). Doutor pela Università degli Studi di Torino (1989). Pós-doutor pelo Fermilab/experimento Dzero (2003). Professor Adjunto do Instituto de Física desde 1989, onde foi Chefe do Departamento de Física Nuclear e Altas Energias e Coordenador do Laboratório de Física Nuclear e Partículas. Realiza trabalhos de cooperação científica com o Experimento Dzero, no Fermi National Accelerator Laboratory (Fermilab). Participou da construção do detector "Forward Proton Detector", em Campinas (1999). Integrou a equipe que instalou e testou o FPD no acelerador Tevatron do Fermilab (2000). Consultor técnico na área de radiações ionizantes da Secretaria Estadual de Educação (2006). Iniciou atividades de colaboração científica com o experimento Compact Muon Solenoid, do Centro Europeu de Pesquisa Nuclear, em Genebra, Suíça, em 2007. Publicações: 131 artigos em periódicos, 8 trabalhos completos e 6 resumos em anais de congressos, dentre outras contribuições científicas. CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/4242777436367305>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistado para esta pesquisa em 19 mar. 2009, na sala no Instituto de Física, que divide com a sua esposa, a física Wanda Lucia Prado da Silva.

**Emílio Jorge Lydia** (1950-) - Físico. Diplomado pela UEG (1968). Trabalhou no Instituto de Metrologia, em Metrologia Computacional, onde tinha vários colegas físicos. Professor Auxiliar do Instituto de Física da UERJ (1980). Fez Especialização em Física Nuclear. Começou a trabalhar na UERJ a convite do professor Werther Vervloet. Entrevistado para esta pesquisa em 9 set. 2008, na Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ.

**Francisco Caruso Neto** (1959-) - Físico. Diplomado pela UERJ (1980). Membro do Diretório Acadêmico da Faculdade e da União Nacional dos Estudantes (década de 1970). Prêmio Jovem Cientista de 1996 (CNPq). Mestre e Doutor em Física pelo CBPF (1983) e pela Università degli Studi di Torino (1989), respectivamente. Pesquisador titular do CBPF. Criou, em 1991, o Departamento de Física Nuclear e Altas Energias. Membro da Comissão de Bibliotecas da Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ (1992). Relator do projeto de reestruturação do Instituto de Física (1991/92). Dedicou-se à História e Filosofia da Ciência, e ao Ensino e à Divulgação de Física. Criou e coordena a Oficina de Educação Através de Histórias em Quadrinhos. Foi Superintendente de Difusão Científica da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro (2004/2006). Fundador e editor de "Dialoghi: rivista di Studi Italicci", integra uma série de conselhos editoriais. Publicações: 60 artigos em periódicos, 20 trabalhos em anais de eventos, 15 livros e 16 capítulos de livros, entre outras contribuições científicas. Membro titular do PEN Clube do Brasil. Professor Associado do Instituto de Física da UERJ. CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/0323607129123511>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistado para esta pesquisa em 19 mar. 2009, na sua sala no Instituto de Física.

(cont.)

**Jader Benuzzi Martins** (1930-) – Matemático e Físico. Diplomado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UDF (1953). Doutor em Física, pelo CBPF (1974), do qual foi pesquisador, professor titular, Vice-Diretor e Diretor até 1994. Coordenador de Física da Grande Enciclopédia Delta-Larousse (1967), na qual consta em um verbete. Substituto de Francisco Alcântara Gomes Filho, na cadeira de Física Geral e Experimental, junto com João Salim Miguel. Sócio fundador do Núcleo de Estudos e Pesquisas Científicas criado por Armando Dias Tavares, em Santa Teresa, em 1958. Lecionou Física Atômica e Nuclear no Instituto Militar de Engenharia. Publicações: 4 livros, diversos artigos em periódicos, e anais de eventos. Realizou seminários e conferências em universidades nacionais e estrangeiras, entre outras contribuições científicas. Na UERJ, foi Vice-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa. Professor Titular de Física Nuclear Experimental (1995), e Diretor do Instituto de Física (1996/2000). Participou da Comissão de Bibliotecas da Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ. Aposentado, pesquisa, escreve, e faz conferências, sobre História e Filosofia da Física. URL: <[www.jaderbenuzzimartins.com](http://www.jaderbenuzzimartins.com)>. Entrevistado para esta pesquisa em 20 mar. 2007, na Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ, e em 05 abr. 2009, em sua residência, na Tijuca.

**João Batista Garcia Canalle** (195 –) - Físico. Diplomado pelas Faculdades Oswaldo Cruz (SP). Mestre (1987) e Doutor (1993) em Astronomia pela Universidade de São Paulo. Pós-Doutor pela University College London (2002). Publicações: 39 artigos em periódicos especializados, 103 trabalhos em anais de eventos, 3 capítulos de livros e 1 livro, entre outras contribuições científicas. Coordena a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica, desde 1998. Membro da Comissão de Bibliotecas da Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ (1995/96) e do Órgão Colegiado da Rede Sirius - Rede de Bibliotecas UERJ (1997/98). Integrou o Grupo de Trabalho para Automação dessa Rede. Professor Adjunto do Instituto de Física. CV Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/3433073122990837>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistado para esta pesquisa em 21 abr.2008, em sua sala na UERJ.

**José Ricardo Campelo Arruda** (1946-) – Matemático. Mestre em Matemática pela Universidade Federal Fluminense (1982) e doutor em Ciência da Educação pela Universidade de Havana (2003). Membro Avaliador do Conselho Estadual de Educação, desde 1990. Diretor do Instituto Física da UERJ (fev.1992 a fev.1996). Diretor do Departamento de Estágios e Bolsas da UERJ (2004/06). Vice-reitor de Graduação (2007). Disciplina ministrada: Didática da Física. Possui 4 livros publicados. CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/5075507192634451>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistado para esta pesquisa em 03 set. 2008, na Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ.

**Lucia de Assis Alves** (1957-) - Física. Diplomada pela UFRJ (1980). Mestre em Educação pela UERJ (2005). Ministrou Física III, na graduação (1981/1997), quando passou a ocupar cargos na Administração da UERJ. Foi Diretora do Departamento de Estágio e Bolsas (1994/96), Assessora da Sub-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (1997/99). Diretora do Departamento de Pesquisa e Pós-graduação (2000/03). Diretora do Departamento de Extensão (2004/06). Professora Assistente do Instituto Física da UERJ. Vice-diretora do Instituto Física em parte da gestão de José Ricardo Campelo Arruda (nov.1990-mar.1992) e na de Luis Antonio Campinho Pereira da Mota (2008/013). CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/2915175359222391>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistada para esta pesquisa em 03 set. 2008, em sua sala na Direção do Instituto Física da UERJ.

**Maria da Conceição de Almeida Barbosa Lima** (1957-) - Física. Diplomada pela UERJ (1979). Mestre e Doutora em Educação pela PUC-Rio (1993) e pela USP (2001). Assessora da Sub Reitoria de Graduação (1992/92). Diretora da Diretoria Para Assuntos Estudantis (1994/95) e do Departamento de Estágios e Bolsas da UERJ (1992/94). Procientista (2008/2011) credenciada junto à FIOCRUZ e ao CEFET-Rio para atividades de Pós-graduação. Secretária regional/Rio de Janeiro da Sociedade Brasileira de Física (2008-2010). Área de pesquisa: Ensino de Física; formação de professores para nível médio. Publicou: 25 artigos em periódicos, 22 trabalhos completos e 14 resumos em anais de congressos, 5 livros e 2 capítulos de livros, entre outras contribuições científicas. Professora Adjunta do Instituto Física da UERJ. CVLattes:<<http://lattes.cnpq.br/4324601108275441>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistada para esta pesquisa em 21 abr. 2008, em sua residência, no Rio de Janeiro.

- Maria Lucía Grilo Perez Baptista** (195-) - Física. Diplomada pela UERJ (1979). Mestre e doutora em Física - PUC/Rio (1983) e UFRJ (1990). Graduada em Teologia pelo Instituto Superior de Teologia da Arquidiocese do Rio de Janeiro. Pós-doutora em Ciência dos Materiais (1992), no Instituto Militar de Engenharia, onde colabora em pesquisa. Atua na área de Ressonância Magnética na Matéria Condensada e Ensino de Física. Chefe do Departamento de Eletrônica Quântica. Publicou: 57 artigos em periódicos, 7 trabalhos completos e 51 resumos em anais de congressos, 5 livros e 2 capítulos de livros, entre outras contribuições científicas. Professora Associada do Instituto Física da UERJ. CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/7215315486080415>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistada para esta pesquisa em 12 maio 2008, em sua sala no Instituto Física da UERJ.
- Ney Cristino de Castro Melo** (194- ). Matemático. Diplomado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da URJ (1961). Fez concurso em 62, para o Estado da Guanabara. Na UERJ, foi professor contratado do curso de Matemática, até 1974, e dois anos depois, do Colégio de Aplicação. Vice-diretor e Diretor do Instituto de Matemática, e Diretor da Diretoria de Administração Escolar. Também dirigiu a Escola Estadual José Pedro Varela. Aposentou-se em 1992. Vice-presidente da Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação. Entrevistado para esta pesquisa em 02 set. 2009, na sede da Associação dos Aposentados da UERJ.
- Nysia Oliveira de Sá** (195-) – Bibliotecária. Mestre em Memória Social e Documento pela UNIRIO (1996). Doutoranda em Políticas Públicas e Formação Humana UERJ. Estagiária na Biblioteca dos Institutos Básicos, na década de 1960, na URJ. Organizou e coordenou diversas bibliotecas do Sistema de Bibliotecas da UERJ (1976/1993). Coordenadora do Núcleo de Memória, Informação e Documentação (1998/1999) e Diretora da Rede Sirius - Rede de Bibliotecas UERJ (2000/04). Aposentada em 2004. Professora assistente do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da UFRJ. Publicou: 2 artigos em periódicos, 17 trabalhos completos e 2 resumos em anais de congressos, e 1 livro, entre outras contribuições científicas. CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/2756978802063379>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistada para esta pesquisa em 21 abr. 2008, na UERJ.
- Otto Albino Kaulhrausch** (1923- ) - Físico. Formado pela UFRJ, na década de 1960, depois de aposentado como militar, por estímulo de Armando Dias Tavares. A convite deste começou a lecionar na UERJ, e foi seu assistente no Núcleo de Estudos e Pesquisas Científicas, onde faziam “pesquisa em estado sólido, com cristais”, estudavam a carga elétrica nos cristais, “principalmente naftaleno, que era um cristal fácil de fazer”. Organizou os laboratórios de Física, na década de 1970, no Pavilhão Haroldo Lisboa da Cunha. Diretor do Instituto de Física. Aposentado (1993). Entrevistado para esta pesquisa em 21 mar. 2008, na sua residência, no Rio de Janeiro.
- Paulo Alcântara Gomes** (1945-) – Físico. Diplomado pelo Instituto de Física da UEG (1966). Engenheiro civil. graduado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1967), onde também fez o Mestrado (1968) e o doutorado na mesma área (1977). Nessa universidade assumiu a sub-reitoria de Ensino para Graduados e Pesquisa em 1985, depois foi vice-reitor, em 1990, e, em 1994, tornou-se o reitor. Filho de Francisco Alcântara Gomes Filho. Não confirmou ter sido substituído, junto com Armando Dias Tavares, do catedrático de fundação Luis de Barros Freire, que não chegou a assumir a cátedra de Física-matemática, conforme consta de Gomes Filho (1998). Iniciou, em 1970, sua carreira como educador, na UFRJ. Orientou 26 mestrados e dissertações e publicou 83 trabalhos, entre outras contribuições científicas. Aposentou-se em 1998 e assumiu como Reitor da Universidade Castelo Branco. Presidente do Conselho Estadual de Educação RJ, desde 2008. Entrevistado para esta pesquisa em 02 set. 2009, na sede da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, da qual é Presidente do Conselho Diretor.
- Paulo César Queiroz** (195-) - Físico. Diplomado pelo Instituto de Física da UEG (1970). Ingressou por transferência em 1969 (cursava Astronomia da UFRJ). Foi professor contratado do Colégio de Aplicação. Em 1980, passou a trabalhar no Instituto de Matemática, do qual foi Vice-diretor e Diretor. Já aposentado, em 1994, assumiu a Comissão de Vestibular da Universidade, onde ficou até a aposentadoria definitiva, em 1996. Estudou e trabalhou no Instituto La-Fayette por 16 anos. Faz parte da Associação dos Aposentados da UERJ. Entrevistado para esta pesquisa em 02 set. 2009, na sede da Associação dos Aposentados da UERJ.

(cont.)



**Paulo Pimenta Gomes** (194-) - Geógrafo. Diplomado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UDF (1962). Foi Auxiliar de Ensino, na cadeira de Geografia Humana, cujo titular era o prof. Hugo Segadas Viana. Assumiu a cadeira de Administração Escolar, em 1962, ano em que foi convidado a substituir o prof. Helio Barros de Aguiar, que deu aula de Matemática, na Física, assessorando Francisco Alcântara Gomes, então Diretor da Faculdade de Filosofia, função que exerceu durante muitos anos. Instalou a Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, no Instituto de Educação Roberto da Silveira, no bairro 25 de Agosto, em Caxias, e foi seu Diretor por 2 anos. Diretor da Diretoria de Administração Escolar (DAE). Aposentado (década de 1990). Diretor da Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação. Entrevistado para esta pesquisa em 02 set. 2009, na sede da Associação dos Aposentados da UERJ.

**Pedro Jorge Von Ranke Perlingeiro** (1959-) - Físico. Diplomado pelo Instituto de Física da UERJ (1984). Mestre e Doutor pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (1991). Pós-doutor em Física pela Iowa State University (AMES-Laboratory/USA), em 1998. Professor Adjunto do Instituto de Física da UERJ. Departamento: Física da Matéria Condensada. Membro da Comissão de Bibliotecas da Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ. Publicações: 79 artigos em periódicos, 91 resumos e 11 trabalhos em anais de congressos, entre outras contribuições científicas. CV Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/7168720588038395>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistado para esta pesquisa em 17 e 24 set. 2008, na sua sala, na UERJ.

**Regina Ribas Costa Sardenberg** (195-) - Bibliotecária. Atuou desde 1995, na Biblioteca de Física e Astronomia da UERJ, logo que esta foi criada. A partir da criação da Rede Sirius, em 1998, passou a Chefe da Biblioteca. Participou das reuniões da Comissão de Bibliotecas e do Órgão Colegiado desde então. Trabalhou no Núcleo Memória, Informação e Documento da Rede Sirius de 2004 até sua aposentadoria, em 2009. Entrevistada para esta pesquisa em 10 out. 2008, na UERJ.

**Sylvio Gomes** (1939-) - Matemático. Diplomado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UEG (1965). Secretário Geral e Diretor do Pré-vestibular do Diretório Acadêmico (1964). Professor concursado do Estado da Guanabara, desde 1966. Em 67, começou a lecionar na UEG (outra matrícula no estado), nos cursos de Matemática e Física, na disciplina Geometria Analítica. Deu aulas nos Instituto de Química, e de Matemática. Em 1979, afastou-se da UERJ para dirigir um colégio da Petrobras, no Iraque. Foi readmitido, no final de 80, pelo prof. Ney Cristino de Castro Mello, que era o diretor do IME. Aposentou-se em 1981. Integra a Associação dos Diplomados da Faculdade de Educação desde aluno, e depois de formado, todas as diretorias até o presente momento. Entrevistado para esta pesquisa em 02 set. 2009, na sede da Associação dos Aposentados da UERJ, da qual foi fundador, em 1992.

**Wanda Lucia Prado da Silva** (1953-) - Física. Diplomada pela UERJ (1979). Mestre em Engenharia Nuclear pela UFRJ (1983). Doutora em Física pela Università degli Studi di Torino (1996). Pós-doutora pela Fermi National Accelerator Laboratory (2003). Área de pesquisa: Física das Partículas Elementares e Campos. Publicações: 162 artigos em periódicos, 1 livro, 62 trabalhos e 4 resumos em anais de congressos, entre outras contribuições científicas. Professora Adjunta do Instituto de Física da UERJ. CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/1553614977991977>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistada para esta pesquisa em 19 mar. 2009, na sala no Instituto de Física, que divide com seu esposo, o físico Carley Pedro de Oliveira Martins.

**Vitor Oguri** (1951-) - Físico. Diplomado pela UERJ (1978). Departamento: DFNAE. Mestre em Física Aplicada pela The University of Tokyo Universidade de Tóquio (Japão). Doutor pelo CBPF (1995). Participou do Accelerator Laboratory (FERMILAB) responsável pela descoberta, em 1995, do quark top. Chefe do Departamento de Física Nuclear e Altas Energias (1998 /2000). Professor Adjunto. Membro da colaboração internacional DZero, no Fermilab (1991/2005) e da CMS, no CERN, desde 2006. Área de pesquisa: Física das Partículas Elementares e Campos. Publicações: 170 artigos em periódicos, 3 livros e 1 capítulo de livro, 1 trabalho e 7 resumos em anais de congressos, entre outras contribuições científicas. CVLattes: <<http://lattes.cnpq.br/6353327084177802>>. Acesso: 20 ago. 2009. Entrevistado para esta pesquisa em na sua sala no Instituto de Física.

## APÊNDICES

- APÊNDICE A - Roteiro das entrevistas
- APÊNDICE B - Controle do andamento das entrevistas
- APÊNDICE C - Cursos de Física no Brasil – 1931-2003
- APÊNDICE D - Congregações: Pedro II e Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette
- APÊNDICE E - Reitores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro -1952-2008
- APÊNDICE F- Diretório Acadêmico La-Fayette Cortes -1942-1967
- APÊNDICE G- Diretores do Instituto de Física -1955-2012
- APÊNDICE H- Alguns precursores da Física na UERJ (ordem alfabética)
- APÊNDICE I- Inserção da Física na Faculdade de Filosofia -1939-1971

## APÊNDICE A - Roteiro das entrevistas

<p><b>1 PRELIMINARES</b>  <b>Apresentação:</b> Bibliotecária. Atuando na Biblioteca de Física e Astronomia, desde 2004. Mestranda do PPGMS/UniRio.  <b>Preparação do ambiente:</b> Autoriza a gravação? Montagem dos equipamentos; tempo disponível.</p>
<p><b>2 PROPÓSITO DA PESQUISADORA</b>  Obter informações e pontos de vista sobre pessoas e fatos relacionados à implantação e ao desenvolvimento do IF e da biblioteca de Física e Astronomia.</p>
<p><b>3 DESENVOLVIMENTO DA ENTREVISTA</b>  <b>Abertura da gravação:</b> entrevista concedida a Nadia Lobo da Fonseca, em --/- -/2008 para o projeto de memória do IF e da biblioteca CTCD.</p>
<p><b>Identificação do entrevistado: Quem é</b> (nome completo) .....?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dados pessoais: nascimento (data e local);</li> <li>• formação acadêmica (como pesquisador e docente);</li> </ul>
<p><b>Atuação no IF e relacionamento com os pares e servidores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cargos e funções exercidas, vínculos com outras IES, ocupação atual;</li> <li>• motivações, objetivos de vida e trabalho, vinculações sociais e políticas;</li> <li>• entraves : profissionais, institucionais e políticos;</li> <li>• efeitos da permanência tantos ex-alunos/docentes e</li> <li>• relacionamentos na universidade.</li> </ul>
<p><b>Primórdios e futuro do Instituto de Física (IF)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fatos marcantes (da carreira, história da universidade, do IF);</li> <li>• transferência dos cursos da Universidade para o Campus Maracanã;</li> <li>• detentores da memória da física na universidade;</li> <li>• reitores da UERJ e sua contribuição para a universidade;</li> <li>• participação em assuntos da Física (reformulação dos currículos, a modernização do IF, pós-Graduação e perspectivas (universidade, a física).</li> </ul>
<p><b>Sobre livros e bibliotecas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sua biblioteca pessoal;</li> <li>• o Clube de Leitura do Instituto de Física (CLIF);</li> <li>• a criação da biblioteca de Física, compartilhamento do espaço com o acervo do Colégio de Aplicação;</li> <li>• a origem do acervo: doações (CLIF, biblioteca de Armando Dias Tavares) e compras.</li> </ul>
<p><b>TEMPO PARA DIZER O QUE DESEJAR.</b></p>
<p><b>ENCERRAMENTO DA ENTREVISTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informações sobre a transcrição do depoimento (revisão, reconhecimento de firma)</li> <li>• dados para o termo de permissão de uso (identidade, endereço, etc.)</li> <li>• AGRADECIMENTOS.</li> </ul>

**Obs.:** Este mesmo roteiro, com pequenas alterações, serviu de apoio às entrevistas com todas as categorias (alunos, docentes e técnico-administrativos).

## APÊNDICE B – Controle do andamento das entrevistas

<b>1 PROJETO</b>					
Título: MEMÓRIA DA FÍSICA E DOS FÍSICOS					
Responsável/ Entrevistadora: Nadia Lobo da Fonseca					
Instituições patrocinadoras: UniRio/UERJ.					
<b>2 ENTREVISTADO</b>					
<b>Nome completo:</b>					
Nascimento	Local:		Data:		
Endereço atual: R.					nº
Bairro:		Cidade:		Estado:	
CEP:		E- mail :		Telefone:	
<b>Documento de identidade</b>					
Local e órgão de emissão		Número		Tipo	
<b>Profissão</b>	Atual:		Anterior(es):		
Observações:					
<b>3 CONTATOS</b>					
Indicação de	Data	Forma	Data(s) da (s) entrevista (s)	Local entrevista(s)	
<b>4 ANDAMENTO DAS ETAPAS E PREPARO DO DOCUMENTO FINAL</b>					
Entrevistados	1ª. transcrição	Textualização	Transcrição	Conferência	Carta de cessão de direitos
<b>5 ENVIO DE CORRESPONDÊNCIAS (datas)</b>					
Carta de apresentação do projeto		Agradecimento(s) da(s) entrevista(s)		Remessa da entrevista para conferência	Carta de cessão

Fonte: MEIHY, 2002, p. 186 (adaptação).

## APÊNDICE C - Cursos de Física no Brasil – 1931-2003

<b>Instituições</b>	<b>Início/ Reconhecimento</b>	<b>Mestrado</b>	<b>Doutorado</b>
<b>Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) -</b> Instituto de Física ( <a href="http://www.if.ufrj.br/">http://www.if.ufrj.br/</a> )	1931/1939 Bacharel	1970/1978	1979/1983
<b>Universidade de São Paulo (USP) –</b> Instituto de Física ( <a href="http://www.if.usp.br/">http://www.if.usp.br/</a> )	1934	1940 (?)	1940/1970
<b>Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF)</b> ( <a href="http://www.cbpf.br">http://www.cbpf.br</a> )	1949	1971	1971
<b>Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) -</b> Instituto de Física Armando Dias Tavares. ( <a href="http://www.fis.uerj.br/paginas.php?p=historico">http://www.fis.uerj.br/paginas.php?p=historico</a> )	1942/1949 Bacharel Licenciado	1997	2003
<b>Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro</b> (PUC/RJ) - Departamento de Física ( <a href="http://www.fis.puc-rio.br">http://www.fis.puc-rio.br</a> )	1959 Bacharel	1965	1968
<b>Universidade de Campinas (UNICAMP)</b> Instituto de Física Gleb Wataghin ( <a href="http://www.ifi.unicamp.br/">http://www.ifi.unicamp.br/</a> )	1967 Bacharel Licenciado	1970	1970
<b>Universidade Federal Fluminense (UFF) –</b> Instituto de Física ( <a href="http://www.if.uff.br/">http://www.if.uff.br/</a> )	1970/1976 Bacharel Licenciado	1980	1985
<b>Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) -</b> Instituto de Ciências Exatas – ICE. ( <a href="http://www.ice.ufrj.br/instituto/historia.htm">http://www.ice.ufrj.br/instituto/historia.htm</a> )	1970 Licenciado	1978	-
<b>Universidade de Brasília (UnB)</b> Instituto de Física ( <a href="http://www.fis.unb.br/">http://www.fis.unb.br/</a> )	1973 (bacharel) 1993 (licenciado)	1969/1974	1990.

Nota: Quando houver duas datas, a primeira diz respeito ao início do funcionamento e a segunda ao reconhecimento do curso.

## APÊNDICE D - Congregações: Pedro II e Instituto La-Fayette

COLÉGIO PEDRO II (e associados)	INSTITUTO LA-FAYETTE – 1939
<u>Administração Escolar</u>	
Antônio Carneiro Leão	La-Fayette Cortes
<u>C Haroldo Lisboa da Cunha</u>	
-	<u>Análise Superior</u> : Othon Nogueira
<u>Antropologia e Etnografia</u>	
João C.Raja Gabaglia	Heloísa Alberto Torres
<u>Biologia</u> : Olympio O. R. da Fonseca	
<u>Botânica</u>	
Arnaldo Black Sant'Anna	Hildegardo de Noronha
<u>Complementos de Matemática</u>	
José Carlos Mello e Souza	André Bernardino Chaves
<u>Economia Política</u>	
João Lyra Filho	Romão Cortes de Lacerda
-	<u>Educação Comparada</u> : Antônio Carneiro Leão
<u>Estatística Educacional</u> : Fernando Rodrigues da Silveira	
<u>Estatística Geral e Aplicada</u>	
Luiz Caetano de Oliveira	Jorge Kafuri
<u>Filologia Românica</u> : Antenor Veras Nascentes	
<u>Filosofia</u> : Nelson Romero	<u>Didática Geral e Especial</u> : Joaquim Faria Góes Filho
	<u>Estética</u> : Frei Pedro Sinzig
	<u>Ética</u> : Francisco Levasseur França
<u>Física Geral e Experimental</u> (Curso de Matemática e Física) Francisco Alcântara Gomes Filho	
<u>Física Teórica e Superior</u>	<u>Física Geral e Experimental</u> (Curso de Química)
George Summer	
<u>Físico- Química e Química Superior</u> : Ricardo Vieira	<u>Física Matemática</u> : Luiz de Barros Freire
	<u>Física Superior</u> : Adalberto Menezes de Oliveira
	<u>Física Teórica</u> : Attila Magno da Silva
	<u>Fonética Inglesa</u> : Osvaldo Ferreira Serpa
	<u>Fundamentos Sociológicos da Educação</u> : Carlos Delgado de Carvalho
	<u>Fundamentos Biológicos da Educação</u> : José Faria Góes Sobrinho
<u>Geografia do Brasil</u>	
Honório Silvestre	Ayrton B. Lobo
<u>Geografia Física</u>	
Hugo Segadas Vianna	Honório Silvestre (1ª. cadeira) João Capistrano Raja Gabaglia (2ª. cadeira)
<u>Geografia Humana</u>	
Fernando A. Raja Gabaglia	Fernando A. Raja Gabaglia (1ª. cadeira) Hugo Segadas Vianna (2ª. cadeira)
<u>Geologia e Paleontologia</u> : Othon Leonardo	
<u>Geometria Analítica e Superior</u> : Vitor Silva	<u>Geometria Analítica, Projetiva e Superior</u> : Josué Cardoso d'Affonseca
<u>Geometria Descritiva e Projetiva</u> : João Sabóia Barbosa	<u>Geometria Descritiva e Complementos de Geometria</u> : Fellipe dos Santos Reis
<u>História Antiga e Média</u> : Roberto Acioli	<u>História da Antiguidade</u> : Roberto Bandeira Acioli
	<u>História Contemporânea</u> : Pedro do Couto
<u>História da América</u> : João Baptista de Mello e Souza	

(cont.)

## APÊNDICE D - Congregações: Pedro II e Instituto La-Fayette (cont.)

COLÉGIO PEDRO II (e associados)	INSTITUTO LA-FAYETTE – 1939
<u>História da Filosofia</u>	
Júlio de Carvalho Barata	Jorge Figueira Machado
	<u>História da Idade Média</u> : Joaquim Menezes de Oliva
	<u>História das Doutrinas Econômicas</u> : João Lyra Filho
<u>História do Brasil</u>	
Pedro do Couto	Antônio Leoncio Pereira Ferraz
<u>História e Filosofia da Educação</u>	
Teobaldo Miranda Santos	Afrânio Peixoto
<u>História Moderna e Contemporânea</u> : Oscar Acioly Tenório	
	<u>Introd. à Filosofia e Filosofia Geral</u> : José Maria Bello
<u>Língua e Literatura Alemães</u> : Rocha Viana	<u>Língua e Literatura</u> : Ma. Luiza da Motta C. Freire
	<u>Língua e Literatura Espanholas</u> : David José Perez
	<u>Língua e Literatura Francesas</u> : Teóphilo Moysés
	<u>Língua e Literatura Gregas</u> : Fernando de Carvalho Barata
<u>Língua e Literatura Inglesas</u> : Abgard Renault	<u>Língua Inglesa</u> : Maria Joaquina Pinheiro Guimarães Romero
	<u>Língua e Literatura Italianas</u> : Ciro Romano Farina
<u>Língua e Literatura Latinas</u>	<u>Língua Latina</u>
Antônio dos Santos Jacinto Guedes	
<u>Língua Portuguesa</u>	
Clóvis do Rego Monteiro	Antônio Bardy
<u>Literatura Brasileira</u>	
Manuel Bandeira	Virginia Cortes de Lacerda
<u>Literatura Portuguesa</u>	
Clóvis do Rego Monteiro	Quintino do Vale
<u>Literatura Comparada</u> : Tasso Azevedo da Silveira	<u>Literatura Hispano-americana</u> : Adolpho Morales de los Rios Filho
	<u>Literatura Inglesa e Anglo-americana</u> : Abgard Renault
	<u>Literatura Latina</u> : Júlio de Carvalho Barata
	<u>Lógica</u> : Jonatas Serrano
<u>Mecânica Racional e Celeste</u> : Aloysio de Matos	<u>Mecânica Celeste</u> : Luiz Cláudio Castilho
	<u>Mecânica Racional</u> : Luiz Caetano de Oliveira
<u>Mineralogia e Petrografia</u> : Rui Mauricio de Lima e Silva	
<u>Política</u>	
Ayrton Lobo	Nelson Hungria Hoffbauer
<u>Psicologia</u> : Alarico de Freitas	
	<u>Psicologia Educacional</u> : Manuel B. Lourenço Filho
<u>Química Analítica</u> : Arlindo Froes	
<u>Química Geral e Inorgânica</u> :	
J. Bandeira de Mello	Fernando Nogueira Pinato
	<u>Química Biológica</u> : João B. Pecegueiro do Amaral
<u>Química Orgânica e Biológica</u> : Luiz Pinheiro Guimarães	
	<u>Química Superior</u> : Álvaro Alberto Mota e Silva
<u>Sociologia</u> :	
Carlos Delgado de Carvalho	Ney Cidade Palmeiro
<u>Zoologia</u> : José Curvello de Mendonça	
	<u>Pré-mobilização</u> : a ser designado pelo Ministro da Guerra (ocupada por Figueira Machado)

Fonte: GOMES FILHO, 1994, p. 6 -7 (adapt.)

## APÊNDICE E - Reitores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – 1952- 2008

<b>MANDATO</b>	<b>REITORES</b>	<b>VICE-REITORES</b>
Fev. 1952 – out. 53	Rolando Monteiro Mandato extinto (Lei 783 de 1953)	-
Out. 1953– nov. 53	Odilon de Andrade	Revezaram-se no cargo, como titulares em exercício
Nov. 1953 – ago. 54	Álvaro Cumplido de Sant'Anna	
Dez. 1953- maio 55	Roberto Lyra	
Ago.1954 - maio 55	Antônio dos Santos Jacintho Guedes (licença médica)	Álvaro Cumplido de Sant'Anna
Maio 1955- ago. 57	Álvaro Cumplido de Sant'Anna (Reitor “em exercício”)	-
Set. 1957 - ago.60	Thomaz da Rocha Lagoa	Américo José Jambeiro (jan.1960 – jul.61)
Set.1960- jun.67	Haroldo Lisboa da Cunha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benjamin Moraes Filho (jul.1961 – jul. 62)</li> <li>• Álvaro Cumplido de Sant'Anna (jun.1964 –jun.67)</li> </ul>
Jun. 1967 - jan.72	João Lyra Filho	Oscar Accioly Tenório
Jan.1972 - jan.76	Oscar Accioly Tenório	Caio Tácito Sá V.P. de Vasconcelos
Jan.1976 - jan.80	Caio Tácito Sá Vianna Pereira de Vasconcelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilson Choeri (jan. 1976 - abr. 78)</li> <li>• Fernando Sgarbi Lima (jul.1978 - jan. 80 – “pró-tempore”)</li> </ul>
Jan.1980- jan.82	Ney Cidade Palmeiro (faleceu)	João Salim Miguel (jan. 1980 - mar.81)
Mar.1981- jan. 84	João Salim Miguel (jan.1980 – mar.81)	Roberto Alcântara Gomes
Jan. 1984 – jan.88	Charley Fayal de Lyra	Ivo Biasio Barbieri
Jan. 1988 – jan.92	Ivo Biasio Barbieri	João Regazzi Gerk
Jan. 1992 – jan.96	Hésio de Albuquerque Cordeiro	José Alexandre Assed
Jan. 1996 - jan. 00	Antonio Celso Alves Pereira	Nilcea Freire
Jan. 2000 - jan. 04	Nilcea Freire	Celso Pereira de Sá
Jan. 2004 - jan.08	Nival Nunes de Almeida	Ronaldo Martins Lauria
Jan. 2008-	Ricardo Vieira Alves	Cristina Maioli



## APÊNDICE F – Diretório Acadêmico La-Fayette Côrtes -1942-1967

<b>PERÍODO</b>	<b>PRESIDENTE</b>
1942-43	Joaquim Honório de Oliveira
1943-45	Gumercindo Martins Barreto
1945-46	Fernando Pessoa e Souza
1946-47	-
1947-48	Saulo Diniz Swertz
1948-49	Leodegário A. de Azevedo Filho
1949-50	Antônio Carlos da Fonseca Passos
1950-51	Guilherme Gomes Carneiro
1951-52	Wilson Choeri
1952-53	Duílio Cameron
1955-56	Arnaldo Niskier
1957-58	Joel Oliveira
1958-59	Arildo Salles Dória
1959-60	Wilson Rodrigues
1961-62	Hilo Antônio de Miranda
1962-63	Maurício Chapuis
1963-64	Felisberto Braga de Menezes
1965-66	Arildo Matos Teles
1966-67	Chung Kai Cheong

Fonte: RAMADON, 2008.

## APÊNDICE G – Diretores do Instituto de Física – 1955- 2012

<b>Mandatos</b>	<b>Diretores/Vices</b>
1955 – 1959	<b>Francisco Alcântara Gomes Filho</b>
1959 – 1962	<b>George H. Summer</b>
1962 – 1963	<b>Átila Magno da Silva</b>
1963 - 1969	<b>Francisco Alcântara Gomes Filho</b>
1969 – 1969	<b>Haroldo Lisboa da Cunha</b> (interino)
1970 - 1976	<b>Armando Dias Tavares</b> (diretor)
	• João Salim Miguel (jun.1971- mar.1976 - pró-tempore)
1976 – 1980	<b>João Salim Miguel</b> (diretor)
	• Acyr Coelho Alves da Silveira ( mar.1976 – jun.1978: faleceu)
	• Werther Aristides Vervloet (jul.1978 –mar.1980: interino)
1980 - 1984	<b>Werther Aristides Vervloet</b> (diretor)
	• Antônio Kubrusly
1984 - 1988	<b>Otto Albino Kohlransch</b> (diretor)
	• Joaquim Pereira Neto
1988 –1992	<b>Werther Aristides Vervloet</b> (diretor)
	Sylvio Joaquim Paixão (mar.1988 –nov.1990)
	• Lúcia de Assis Alves (nov.1990-mar.1992)
1992 –1996	<b>José Ricardo Campelo Arruda</b> (diretor)
	• Nádia Lima Caruso (mar.1992 - mar.1996)
1996- 2000	<b>Jader Benuzzi Martins</b> (diretor)
	• Carlos Eduardo dos Santos Leal
2000-2004	<b>Armando Dias Tavares Filho</b> (diretor)
	• José Soares Barbosa
2004-2008	<b>José Soares Barbosa</b> (diretor)
	• Luis Antonio Campinho Pereira da Mota
2008-2012	<b>Luis Antonio Campinho Pereira da Mota</b> (diretor)
	• Lúcia de Assis Alves

Nota: Quando não houver menção em contrário, o mandato do vice segue o do Diretor, sendo que o início do mandato do vice se inicia em abr. e o do diretor, em mar.

APÊNDICE H– Alguns precursores da Física na UERJ (em ordem alfabética)

**Acyr Alves Coelho da Silva** – Docente do curso de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Vice-Diretor do Instituto de Física - mar. 1976 a jun. 1978, quando faleceu, e foi substituído por Werther Aristides Vervloet.

**Adalberto Menezes de Oliveira** - Catedrático de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Física Superior, no curso de Física, em 1942.

**Adel da Silveira** – Físico. Docente do Colégio Pedro II e da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Pesquisador do CBPF examinou, com José Leite Lopes, em 1951 a polarização do vácuo e a energia própria na Teoria Quântica de Campos. Publicou na *Phys. Rev. D*, v. 3, n.1, 1970, dando como referência o Colégio Pedro II e o Núcleo de Estudos e Pesquisas Científicas do Rio de Janeiro.

**Álvaro Alberto da Motta e Silva** (1889-1976) – Matemático, físico-químico, engenheiro, geógrafo. Almirante-professor da Escola Naval. Liderou os trâmites para a criação do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, em 1948, e do CNPq, em 1951. Presidiu o CNPq até 1955 e a Comissão Nacional de Energia Nuclear. Catedrático de Química Superior da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, da qual foi fundador. Renunciou à cátedra em 1956, que não chegou a assumir.

**Antônio Braga Coscarelli** - Matemático. Aluno da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, na década de 1950. Assistente de Francisco Alcântara Gomes Filho, quando da mudança do Instituto de Física para o Pavilhão Ney Cidade Palmeiro. Representante do CTC no Conselho Universitário de jun.1990 a jul.1992.

**Antônio Kubrusly** - Matemático. Aluno da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Vice-Diretor do Instituto de Física de mar.1980 a mar.1984.

**Arcy Tenório D’Albuquerque** – Matemático. Livre-Docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Geometria Descritiva e Complementos de Geometria no curso de Física, em 1942, como substituto de Felipe dos Santos Reis. Ocupou várias Diretorias Administrativas na universidade, entre 1966 e 1988. Foi representante suplente do Centro de Tecnologia e Ciências no Conselho Superior de Ensino e Pesquisa de jul.1975 a ago.1977. Presidente da Associação dos Diplomados da UERJ e da Associação dos Aposentados da UERJ, por várias gestões.

**Armando Dias Tavares** (1917 – 1988) – Matemático, pela Universidade do Brasil, em 1942. Ali integrou o grupo de Joaquim Costa Ribeiro. Criou o Núcleo de Estudos e Pesquisas Científicas, em Santa Teresa, em 1958. Seu nome consta na 1ª. diretoria do Instituto de Física, como responsável pela cadeira de Física Matemática, quando este foi instalado em 25 de agosto de 1951. Em 1956 era professor contratado do Instituto de Física, e participava dos seminários aos sábados, mas só teria dado aulas na Física, após a sua saída da Nacional de Filosofia, já na década de 1960. Diretor do Instituto de Física da UERJ, de jan. 1970 a mar. 1976, modificou o currículo dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física, e de todos os cursos que tinham disciplinas de Física. Tentou implementar por duas vezes a pós-graduação em Física, em 1971 e 1973. Representante do Centro de Tecnologia e Ciências no Conselho Superior de Ensino e Pesquisa (jul. 1975 a ago.77) e no Conselho Universitário (mai.1973 a jun.75). Patrono do Instituto de Física, desde 2005.

**Armando Dubois Ferreira** – Docente. Citado como titular por Salim Miguel, quando da criação do IF como Instituto Básico ([1999]).

(cont.)

(cont.)

**Arnaldo Niskier** (1935-) Matemático. Aluno da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, na década de 1950. Presidente do Diretório Acadêmico La-Fayette Cortes, entre 1955/56.

**Áttila Magno da Silva** - Catedrático de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Física Teórica no curso de Física, em 1942. Integrou a 1ª. Diretoria do Instituto de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, como Responsável pela Seção de Física Teórica, quando o Instituto foi criado, em 25 ago. 1951. Diretor do Instituto de Física de ago. 1962 a nov.1963. Diretor da Faculdade de Educação “pró-tempore”: fev. 1969 a abr.1970.

**Bayard Demaria Boiteaux** - Livre-docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Substituto, junto com Carlos Campos de Oliveira, do catedrático Luis Caetano de Oliveira, cadeira de Mecânica Racional, no curso de Física.

**Beatriz Helena Alcântara Gomes** – Livre-Docente, ministrava Análise Matemática, cujo catedrático era Haroldo Lisboa da Cunha, no curso de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, na década de 1950.

**Bernardino Coelho Pontes** – Matemático (?). Presidente do Diretório Acadêmico Lafayette Cortes da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, de 1947 a 1948. Ministrou junto com e o Curso de Introdução à Física Nuclear na UDF. Docente. Ex-Diretor da Agência de Energia Atômica.

**Carlos Cordovil** – Aluno. Docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette.

**Carlos Campos de Oliveira** - General da reserva, quando foi trabalhar no Instituto de Física, no final da década de 1950, onde deu um curso de Mecânica Quântica. Livre-docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UDF, lecionou Mecânica Racional no curso de Física, onde substituiu, junto com Bayard Demaria Boiteaux, o catedrático Luis Caetano de Oliveira. A biblioteca de Física e Astronomia da UERJ recebeu uma parte do seu vasto acervo, conforme era seu desejo.

**Délio Meirelles** - Aluno. Docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette.

**Felippe dos Santos Reis** - Catedrático de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Geometria Descritiva e Complementos de Geometria no curso de Física. Tinha como substitutos os livre-docentes Saulo Diniz Swerts e Arcy Tenório de Albuquerque. Diretor da Faculdade de Engenharia de abr.1963 a 1965. Recebeu o Título de Professor Emérito em 1971.

**Francisco Alcântara Gomes Filho** - Médico. Catedrático do Colégio Pedro II e de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Física Geral e Experimental para os cursos de Física e Matemática. Integrou a 1ª. Diretoria do Instituto de Física dessa, como Responsável pela Seção de Física Experimental e foi Diretor Geral, quando o Instituto foi criado, em 25 ago. 1951. Diretor do Instituto de Física de 1955 a nov.1959, e de nov.1963 a nov.1969 (época em que se aposentou da então UEG), e da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UDF. Representante da UDF junto ao CBPF por mandato do Conselho Universitário, em 1956 (UDF,1957). Recebeu o título de Professor Emérito em 1977.

**George H. Summer** - Catedrático da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Diretor do Instituto de Física de nov.1959 a ago.1962.

(cont.)

(cont.)

**Haroldo Lisboa da Cunha** - Catedrático de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Leciona Análise Matemática, no curso de Física, em 1942. Teve como substitutas as livre-docentes Beatriz Helena Alcântara Gomes e Hilda Adão. Reitor da UEG de set.1960 a jun.1967.

**Henrique de Moraes Galvão** - Aluno. Docente. Citado como titular por Salim Miguel, quando da criação do IF como instituto básico ([1999]).

**Hilda Adão** - Matemática. Livre-Docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette, ministrava Análise Matemática, como substituta de Haroldo Lisboa da Cunha, no curso de Física, em 1942. Beatriz Alcântara Gomes, posteriormente, assumiu essa cadeira como livre-docente na UDF.

**Jader Benuzzi Martins** (1930-) – Matemático e Físico. Diplomado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UDF, em 1953. (ver Fontes Pessoais).

**José Leite Lopes** (1918-2006) – Físico. Diplomado pela Faculdade Nacional de Filosofia, em 1942, por intervenção de Menezes de Oliveira, foi professor no Instituto La-Fayette, até 1943.

**José Miguel Pereira** - Integrou a 1ª. Diretoria do Instituto de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, como Responsável pela Seção de Laboratório, quando o Instituto foi criado, em 25 ago. 1951.

**Josué Cardoso d’Affonseca** – Catedrático de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Geometria Analítica e Projetiva no curso de Física, em 1942.

**Luis Caetano de Oliveira** - Catedrático de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Mecânica Racional no curso de Física, em 1942. Substitutos: livre-docentes Carlos Campos de Oliveira e Bayard Demaria Boiteaux. Citado como titular por Salim Miguel, quando da criação do IF como Instituto Básico ([1999]).

**Othon Nogueira** - Catedrático de fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Análise Superior para o curso de Física, em 1942.

**Raul de Paiva Belo** – Aluno. Docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Livre-docente da Faculdade de Ciências Médicas, lecionou Física Geral e Experimental para os cursos da área biomédica.

**Rio Nogueira** – Integrou a 1ª. Diretoria do Instituto de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, como Responsável pela Seção de Matemática Aplicada, quando o Instituto foi criado, em 25 ago. 1951.

**Saulo Diniz Swerts** - Livre-docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette. Lecionava Geometria Descritiva e Complementos de Geometria no curso de Física, em 1942, junto com Arcy Tenório de Albuquerque, como substitutos de Felipe dos Santos Reis.

**Spencer Daltro** - Aluno. Docente da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Instituto La-Fayette.

**Wilson Choeri** - Aluno. Presidente do Diretório Acadêmico La-Fayette Cortes da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, e do Diretório Central dos Estudantes em 1953. Diretor do Colégio de Aplicação (1962/1964). Exerceu vários cargos na Administração Central. Diretor “pró-tempore” do Instituto de Matemática e Estatística de jun.1970 a abr.1971. Vice-Reitor de jan.1976 a abr.1978.

---

Nota: <sup>1</sup> Precusores são os docentes e alunos das décadas de 1940 e 1950 citados nas fontes consultadas para esta pesquisa.

## APÊNDICE I– Inserção da Física na Faculdade de Filosofia -1939-1971

<b>Período</b>	<b>Denominação</b>	<b>Mantenedor</b>	<b><sup>2</sup>Diretores</b>
<b>1939-46</b>	Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Instituto La-Fayette	Congregações oriundas do Instituto La-Fayette e do Pedro II	La-Fayette Cortes Felippe dos Santos Reis (interino) 1939-46
<b>1947-49</b>			José Farias Góes 1947-49
<b>1950-55</b>	Faculdade de Filosofia Ciências e Letras	Associação Civil (1950)	Ney Cidade Palmeiro
<b>1951</b>	Instituto de Física	Universidade do Distrito Federal (UDF) 1950	
<b>1955-60</b>	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras	Universidade do Rio de Janeiro  (1958- 1960)	Francisco A. Gomes Filho (1955 – nov.1959)
	Instituto de Física		
<b><sup>1</sup>1961-71</b>	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras	Universidade do Estado da Guanabara (1960-1975)	George H. Summer (nov.1959 – ago.1962)
			Átila Magno da Silva (ago.1962 – nov. 1963)
			Francisco Alcântara Gomes Filho (nov. 1963 - nov. 1969)
	Instituto de Física	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1975 - )	Haroldo Lisboa da Cunha (interino) (nov. 1969 – dez.1969)
			Armando Dias Tavares (diretor de jan.1970 - mar.1976)
		João Salim Miguel (jun.1971- mar.1976 - pró-tempore)	

Nota: 1- A partir de 1971 passa a existir a Faculdade de Educação; 2- Relação dos demais Diretores do IF no Apêndice G.

**ANEXOS**

- ANEXO A - Decreto nº 7.173/41: autoriza a Faculdade do Instituto La-Fayette
- ANEXO B - O Instituto La-Fayette no imaginário tijucano
- ANEXO C - UDF: Resolução nº 004/54
- ANEXO D - UDF: Resolução nº 032/52
- ANEXO E - UDF: Resolução nº 033/56
- ANEXO F - Decreto que dispõe sobre a Universidade do Rio de Janeiro (URJ)

ANEXO A - Decreto nº 7.173/41: autoriza a Faculdade do Instituto La-Fayette

**DECRETO Nº 7.173 DE 13 DE MAIO DE 1941**

*Concede autorização para que se organizem e entrem a funcionar os cursos da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette*

O Presidente da República resolve, nos termos do art. 23 do decreto-lei n. 421, de 11 de maio de 1938, conceder autorização para que se organizem e entrem a funcionar, a partir do ano escolar de 1942, os cursos de filosofia, de matemática, de física, de química, de história natural, de geografia e história, de ciências sociais, de letras clássicas, de letras neo-latina, de letras anglo-germânicas, de pedagogia e de didática, da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, com sede no Distrito Federal.

Rio de Janeiro, 13 de maio de 1941, 120º da Independência e 53º da República.

**GETULIO VARGAS**

Gustavo Capanema



## APÊNDICE B - O Instituto La-fayette no imaginário tijucano

**UMA ESCOLA TIJUCANA**

A Tijuca tem vários colégios, e muito são conhecidos. Temos o Orsina da Fonseca, o Mario Claudio, o centenário Afonso Pena (fez cem anos no último dia 30), o tradicional Colégio Militar, o Colégio Pedro II (onde estudei no ginásio e científico), o Palas, o Baptista, e por aí vai...

**Mas o meu sonho mesmo era de ter estudado no gigante Instituto La-Fayette, que no final dos anos oitenta virou Fundação Bradesco.**

Esta escola foi fundada em 1916 pelo professor La-fayette Cortes, que já começou inovando. Foi o primeiro colégio carioca a preparar os alunos para trabalhos de oficina e laboratório, ou até mesmo para os campos de agrimensura e topografia, química industrial, mecânica, e eletricidade prática. As meninas procuravam os cursos de datilografia e estenografia.

Pouca gente sabe, mas existiam três Institutos La-Fayette. O principal era na Haddock Lobo (onde fica a Fundação Bradesco), o segundo na Conde de Bonfim, e o terceiro na Praia de Botafogo nº 348, esquina com Visconde de Ouro Preto.

O imenso La-Fayette da Haddock Lobo tem uma história bacana a ser contada. Aquele espaço todo, aquele palácio imponente (uma espécie de Quinta da Boavista da Tijuca), é do século XIX, e pertencia à um rico negociante da época chamado Jerônimo José de Mesquita (1826-1886), o Barão de Mesquita, que por sua vez era filho de José Francisco de Mesquita (1790 - 1873), o Conde de Bonfim. É isso mesmo. Em 1898 a residência virou um colégio chamado Sul Americano, e depois sim, veio o glorioso La-Fayette. Na Haddock Lobo ficavam os rapazes, somente os rapazes.

As meninas estudavam no La-Fayette da Conde de Bonfim, na antiga sede do Clube Tijuca. Antes do Clube, a casa servia de moradia para o nosso Duque de Caxias. A ala feminina foi abaixo nos anos setenta após um misterioso incêndio, dando o lugar para a Mesbla. E o terceiro e último La-Fayette, ficava em Botafogo, não é blague. Em 1927 inaugurou-se esta unidade, que era chamada de departamento misto. Ali os meninos e as meninas podiam dividir a sala de aula. Durou até 1944.

Este era um colégio antológico, histórico, e tijucano. Vive na memória dos moradores até hoje com muito orgulho. Afortunados são os que vestiram aquele uniforme. Quando passar diante deste monumento, pare, e admire por cinco minutos que seja

## ANEXO C – UDF: Resolução nº 004/54

**UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL****RESOLUÇÃO Nº 004/54*****Abre crédito especial para instalação do Instituto de Física.***

*O Reitor da Universidade do Distrito Federal, devidamente autorizado pelo Conselho de Curadores, em sessão realizada no dia 15 de junho de 1954, resolve:*

**Art. 1º** - *Fica aberto o crédito especial de Cr\$ 140.000,00 (cento e quarenta mil cruzeiros), para atender às despesas com a instalação do Instituto de Física.*

**Art. 2º** - *O crédito a que se refere esta Resolução será compensado com os recursos a que alude a letra c, do artigo 14, da Lei Municipal nº 783, de 13 de outubro de 1953.*

*Dê-se ciência.*

*Distrito Federal, 18 de junho de 1954.*

**PROF. ODILON DE ANDRADE**

**REITOR**

**UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL****Resolução Nº 004/55 (\*)****Dispõe sobre o registro, na Reitoria, de Professores Catedráticos.**

Faço saber que o Conselho Universitário aprovou e eu promulgo, nos termos da alínea XIII, do artigo 14, do Regimento da Universidade do Distrito Federal, a seguinte Resolução:

**Art. 1º** - Serão registrados na Reitoria os Professores Catedráticos cujos nomes constam do processo de reconhecimento das Faculdades integrantes da Universidade do Distrito Federal, arquivados no Ministério da Educação e Cultura.

**Art. 2º** - Revogam-se as Resoluções em contrário.

Rio de Janeiro, 29 de dezembro de 1955.

**ÁLVARO CUMPLIDO DE SANT'ANNA**

Reitor em exercício

(\*) Número repetido, por equívoco do órgão responsável.

## ANEXO D – UDF: Resolução nº. 32/56

**UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL****RESOLUÇÃO Nº 032/56**

**Aprova o Quadro de Pessoal Administrativo do Instituto de Física da UDF e fixa seus vencimentos ou gratificações.**

Faço saber que o Conselho Universitário aprovou e eu promulgo, nos termos da alínea XIII, do art. 14 do Regimento da Universidade do Distrito Federal, a seguinte Resolução:

**Art. 1º** - O Quadro do Pessoal Administrativo do Instituto de Física da UDF e seus respectivos vencimentos ou gratificações, é seguinte:

- 1 - Diretor, com gratificação mensal de Cr\$ 2.000,00
- 1 - Vice-diretor com gratificação mensal de Cr\$ 1.500,00
- 6 - Assistentes de Pesquisa com gratificação mensal de Cr\$ 1.400,00
- 1 - Técnico com gratificação mensal de Cr\$ 1.200,00
- 1 - Auxiliar de Secretaria com gratificação mensal de Cr\$ 1.000,00
- 1 - Servente com vencimento mensal de Cr\$ 4.500,00

**Art. 2º** - Esta Resolução entrará em vigor na data da sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 18 de outubro de 1956.

**ÁLVARO CUMPLIDO DE SANT'ANNA**

Reitor em exercício

## ANEXO E – UDF: Resolução nº 33/56

**UNIVERSIDADE DO DISTRITO FEDERAL****RESOLUÇÃO Nº 033/56****Abre crédito suplementar, para o fim que menciona.**

Faço saber que o Conselho de Curadores aprovou e eu promulgo, nos termos da alínea XIII, do art. 14 do Regimento da Universidade do Distrito Federal, a seguinte Resolução:

**Art. 1º** - Fica aberto o crédito suplementar de Cr\$ 22.400,00 (vinte e dois mil e quatrocentos cruzeiros), no corrente exercício, para atender às despesas com a criação de três cargos de Assistentes de pesquisas do Instituto de Física da UDF.

**Art. 2º** - O crédito a que se refere o artigo anterior será compensado com as reduções nas seguintes verbas da dotação orçamentária do Instituto de Física da UDF:

118 - Gratificações - para pagamento ao vice-diretor.....	Cr\$ 9.000,00
332 - Auxílios - Bolsa de estudos.....	Cr\$ 7.500,00
324 - Locação de imóvel.....	Cr\$ 5.900,00

**Art. 3º** - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 18 de outubro de 1956.

**ÁLVARO CUMPLIDO DE SANT'ANNA**

## ANEXO F – Decreto que dispõe sobre a Universidade do Rio de Janeiro (URJ)

**DECRETO Nº 45.111, DE 26 DE DEZEMBRO DE 1958**

*Dispõe sobre a Universidade do Rio de Janeiro.*

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, usando da atribuição que lhe confere o artigo 87, item I, da Constituição, e nos termos da regulamentação do artigo 3º do Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1951, aprovada pelo Decreto nº 24.279, de 22 de maio de 1934,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Em consequência do disposto na Lei municipal nº 909, de 16 de junho de 1958, que modificou a legislação referente à Universidade do Distrito Federal e mudou a sua Denominação para Universidade do Rio de Janeiro, ficam introduzidas as seguintes alterações no Estatuto aprovado pelo Decreto nº 32.886, de 28 de maio de 1953:

I Nos artigos 1º, 2º, 4º, 16, 18, 20, e 38 (parágrafos 2º e 4º), onde se lê Universidade do Distrito Federal, leia-se Universidade do Rio de Janeiro.

II O artigo 14 passa a ter a seguinte redação:

**Art. 14** As subvenções às unidades universitárias serão concedidas para auxílio do custeio do ensino, eficiente funcionamento didático e administrativo, bem como para redução dos encargos financeiros dos alunos, não podendo redundar em lucro ou aumento do patrimônio particular dessas unidades.

§ 1º O orçamento da Universidade do Rio de Janeiro será elaborado de forma a assegurar a gratuidade do ensino dos alunos dos cursos de formação das suas unidades universitárias.

§ 2º O disposto no parágrafo anterior não se estenderá aos alunos matriculados na mesma série em mais de dois anos letivos.

§ 3º As unidades universitárias prestarão contas da aplicação das subvenções ao Conselho de Curadores.

**Art. 2º** Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, em 26 de dezembro de 1958; 137º da Independência e 70º da República.

**JUSCELINO KUBITSCHEK**