

Jorge André – Reminiscências

H. Moysés Nussenzveig (UFRJ)

Jorge André Swieca nasceu em Varsóvia em 16 de dezembro de 1936. No fatídico ano de 1939, seus pais conseguiram fugir com o filho único, via Rússia e Japão, chegando de início a Buenos Aires em 1941. É onde aparecem na foto:



De lá vieram para o Rio, aqui chegando em julho de 1941. Aqui está uma foto de André aproximadamente nessa época:



Depois de cursar o secundário no Colégio Melo e Souza, ingressou no curso de física da Faculdade Nacional de Filosofia em 1955. Os dois

últimos anos do curso eram ministrados no CBPF, onde o conheci pela primeira vez, ministrando para sua turma o curso de física teórica: das equações de Maxwell à ótica e relatividade. Luciano Videira e Nicim Zagury eram seus colegas e amigos inseparáveis. Infelizmente, Luciano não pôde comparecer a esta comemoração, mas Nicim poderá trazer-nos seu testemunho pessoal.

André foi o melhor aluno de graduação que tive em meio século de atividade docente. Por mais desafiadores que fossem os problemas das listas, ele os resolvia com facilidade e de forma original. Nesta foto de sua formatura, em 1958, a turma toda, tipicamente, não parece sentir-se muito confortável com seus trajes.

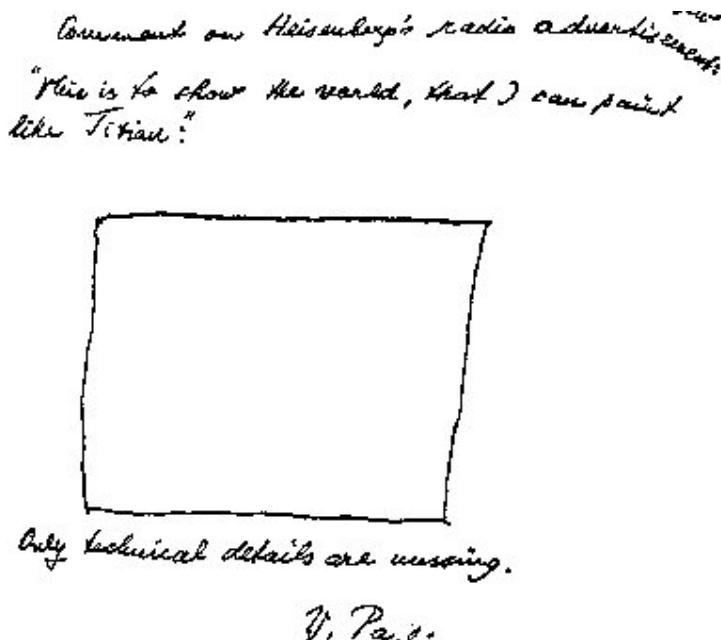


Os três amigos foram fortemente influenciados pelo seu professor de mecânica analítica, Plínio Sussekind Rocha, que discutia com os alunos, além de física, filosofia da ciência e cinema. Deve-se a Plínio a preservação de uma cópia de “Limite”, o filme eisensteiniano-impressionista de Mário Peixoto. Possivelmente por dispor e exibir uma cópia de “O Encouraçado Potemkin”, Plínio foi cassado pelo AI5.

Por recomendação de Plínio, André foi “seqüestrado” por Mário Semberg para fazer a pós-graduação em São Paulo. Seu orientador de mestrado foi Werner Göttinger, com quem publicou seu segundo trabalho. Göttinger levou-o ao Instituto de Heisenberg em Munique para obter seu doutorado. Não foi uma boa escolha.

No final dos anos 50, Heisenberg estivera trabalhando com Pauli num modelo não-linear espinorial, buscando formular uma “teoria de tudo” (TOE). Pauli abandonou o projeto, convencido de que estava errado, mas não logrou convencer Heisenberg, a quem repreendeu publicamente na Conferência de Altas Energias de Genebra em 1958.

Heisenberg anunciou numa conferencia radiofônica que havia formulado a teoria final do universo, faltando apenas alguns detalhes técnicos. Pauli escreveu então a Gamow, autorizando divulgação ampla, a seguinte carta:



André ficou profundamente decepcionado com sua estadia no Instituto de Heisenberg e, segundo me foi contado por Guido Beck, esteve para abandonar a física. Felizmente, mudou de idéia.

O grande responsável por isso foi o físico Rudolf Haag, com quem André foi fazer seu pós-doutorado, na Universidade de Illinois em Urbana. Haag, um dos mestres da moderna teoria dos campos e fundador da revista “Communications in Mathematical Physics”, onde André iria publicar a maioria de seus trabalhos, teve uma forte influência sobre a obra de André, aqui analisada por outros participantes neste evento.

Com Haag e outros colaboradores, André passa a abordar alguns dos mais básicos e instigantes problemas da teoria quântica dos campos. Entre eles, destacam-se seus notáveis trabalhos em meados dos anos sessenta sobre o teorema de Goldstone. O lúcido capítulo sobre quebra de simetrias do livro de Anthony Zee sobre teoria quântica dos campos é dedicado à memória de André.

De volta à USP, nela permanece entre 1963 e 1971. Entre o desmonte da UNB e o AI-5, tem como colega Jayme Tiomno. Foi graças à atuação de ambos na formação de novos quadros e ao ambiente por eles criado que, quando regressei à USP em 1977, pude constituir o novo Departamento de Física Matemática, o qual acaba de comemorar seus 30 anos. Em 1968, as excepcionais contribuições de André foram

reconhecidas com o Prêmio Moinho Santista de física. Com apenas 32 anos, foi o segundo a receber o prêmio, depois de Tiomno.

Em 1963, André casou-se com Dedé (Maria José):



Os seus filhos, Cláudia e Miguel, aparecem nesta foto recente:



Cláudia vive atualmente na Alemanha e Miguel em Vitória.

Em 1971, após a saída forçada de Tiomno da USP, André também se transfere dela para a PUC-RJ, onde permanece até 1978. É dessa época um trabalho seu sobre confinamento que termina com a declaração:

“Depois de quase meio século de existência, a principal questão sobre a teoria quântica de campos ainda parece ser: o que realmente ela descreve? e ainda não: será que ela fornece uma boa descrição da natureza?”

Nesta foto de 1972, ele aparece na USP em companhia de Juan José Giambiagi e Luiz Carlos Gomes:



No final da década de 70, foi detectado um problema cardíaco e André foi submetido a uma cirurgia de ponte de safena, executada por Adib Jatene. Ficou bastante abalado com as restrições dela decorrentes.

Possivelmente em busca de um ambiente mais tranqüilo, aceitou um convite da recém-criada UFSCar (Universidade Federal de São Carlos) e para ela transferiu-se em 1979.

Pouco após meu regresso ao Brasil em 1975, decorrida já uma década de ditadura militar, falava-se com freqüência da “democratização da universidade”, e a UFSCar, quando André foi para lá, era apontada como um baluarte dessa idéia. Preocupado com os efeitos de tal doença infantil uma década após o fracasso dos experimentos franceses pós-68, cheguei a escrever um artigo para a Folha de São Paulo (recentemente complementado por outro, “Universidade democrática é meritocrática”).

O então reitor da UFSCar, festejado por sua atuação anterior na diretoria científica da FAPESP, aborreceu-se comigo por essa publicação. Quando voltei a encontrá-lo, anos depois de seu mandato como reitor, disse-me que a experiência lhe havia mostrado que eu tinha razão.

Infelizmente, Jorge André foi vítima dessa “democratização”. As iniciativas que procurou tomar, até mesmo de convite a pesquisadores de alta categoria como visitantes, tinham de ser submetidas a votações “paritárias” de estudantes e funcionários, que não as aprovavam.

André ficou profundamente desgostoso com esse rompimento dos compromissos que haviam sido assumidos quando de sua contratação. Podemos conjecturar que, agravados pelos efeitos da cirurgia e tendências depressivas anteriores, acabaram acarretando seu fim tragicamente prematuro aos 45 anos de idade.

As “Obras Coligidas” de Jorge André Swieca, publicadas pelo CNPq em 1981, com organização de Jorge Leal Ferreira, constituem o primeiro e único volume do Projeto Galileu, coordenado por uma comissão de que participei. Nelas está reproduzida uma apresentação de Luciano Videira, um dos três amigos inseparáveis dos tempos de estudante, intitulada “A pessoa de Jorge André Swieca”, cuja leitura recomendo para uma visão mais próxima e pessoal da figura de André. Caracteriza com muita propriedade a imagem “sossegada, educada e sempre cortês” de André, sua “seriedade irrecorrível e absoluta correção profissional”, sua aversão a posições de mando e à auto-promoção.

Menciona ainda a dedicação de André a seus estudantes, seu trato de igual para igual com eles e seus colaboradores, compartilhando a aventura intelectual da descoberta. Entre alunos e colaboradores brasileiros, incluem-se nesse grupo, em ordem cronológica das publicações conjuntas, Gil da Costa Marques, Valério Kurak, Luiz Belvedere, Roland Köberle e Eduardo Marino.

Na última reunião de Cambuquira de que participou, troquei idéias com André sobre o escasso benefício para os estudantes dessas reuniões tópicas da Sociedade Brasileira de Física, em que se apresentavam apenas os tópicos mais recentes e avançados. Ele concordou comigo que havia a necessidade de organizar escolas de verão dedicadas primordialmente aos estudantes.

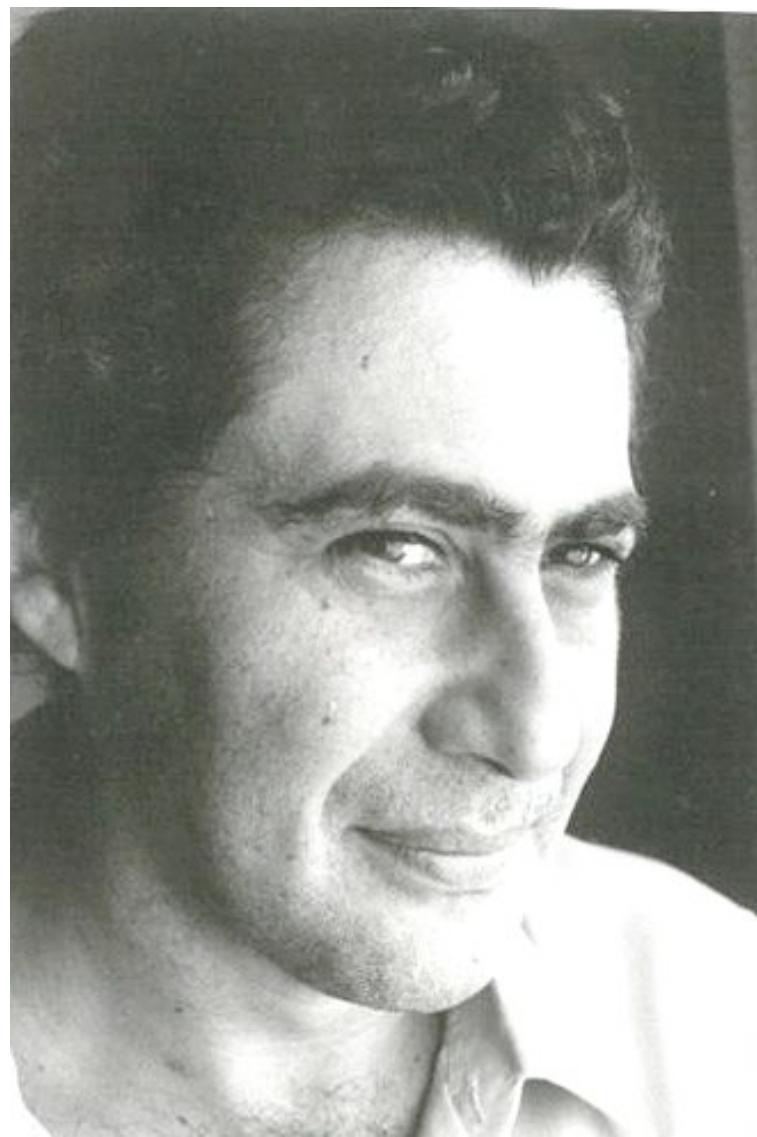
Eu estava na presidência da SBF quando aprovamos a organização dessas escolas, logo após o trágico desaparecimento de André e, atendendo também a sugestões de Luciano Videira, entre outros, decidimos chamá-las “Escolas de Verão Jorge André Swieca”. Foi talvez a melhor forma de cultuarmos a sua memória. Quem acessar a Internet buscando pelo nome de André encontrará centenas de referências a trabalhos apresentados nessas escolas, que já estão chegando à 15^a edição em meia dúzia de grandes áreas da física.

Há uma considerável analogia com as escolas de física promovidas pela Sociedade Italiana de Física, que levam o nome de Ettore Majorana, o grande físico italiano tragicamente desaparecido aos 32 anos de idade. Fermi referiu-se a Majorana nestes termos:

“Há no mundo várias classes de cientistas: os de segunda ou terceira categoria empenham o melhor de seus esforços mas nunca chegam muito longe. Há então os da primeira categoria, responsáveis por descobertas importantes, fundamentais para o progresso científico. Mas há ainda os gênios, como Galileu e Newton. Majorana foi um deles.”

Enrico Fermi

Jorge André também pertenceu à rara categoria daqueles dotados da centelha do gênio, e valeu-se dela para iluminar alguns dos problemas mais profundos e fundamentais da física.



Jorge André Swieca – 1936-1980