

Os Três Mandamentos

O título não se refere às tábua da lei, mas a algo igualmente bíblico, as Pragas do Egito, simbolizando **os principais obstáculos ao desenvolvimento da ciência na América Latina**. Eram citados por meu saudoso mestre Guido Beck, um dos pais da física teórica no Brasil e na Argentina. Estão relacionados no quadro abaixo.



Os 3 MANDAMENTOS DA MARINHA ARGENTINA

- | |
|---|
| 1º: O que não se move - pinte. O que se move-bata continênci. (golpes militares) |
| 2º: Quem sabe, sabe. Quem não sabe, é chefe. (nossos governos) |
| 3º: Não esquentes a cabeça, irmão – amanhã, tudo terá mudado. (instabilidade) |

Nesta comemoração dos 70 anos da SBPC, pareceu-me oportuno apresentar uma espécie de abstract de uma prestação de contas dos meus esforços para contrabalançar os efeitos nefastos dos 3 Mandamentos – não ao longo de 70, mas aproximadamente nos últimos 50 anos – a partir de 1967.

Naquele ano, eu me encontrava na Universidade de Rochester, como refugiado do **1º Mandamento (o golpe de 64)**. No Brasil, falava-se muito do “êxodo dos cientistas” pós-64. Foi quando recebi o convite abaixo reproduzido.

BRAZILIAN EMBASSY

AC /158/67

WASHINGTON, D. C., 31 de agosto de 1967.

Exmo. Sr.
Dr. Moyses Nussenzveig
77 College Complex Circle
Rochester - New York
14623

Prezado Dr. Nussenzveig:

Em confirmação ao nosso entendimento telefônico, pediria a Vossa Senhoria para preparar uma breve exposição de 15 minutos, a ser pronunciada em caráter de introdução à discussão do tópico:

- Análise dos fatores motivantes da migração de cientistas brasileiros.

na reunião de cientistas brasileiros a realizar-se em Washington nos dias 8 e 9 de setembro próximo.

Muito grato pela sua colaboração.

Atenciosamente,

Dr. Paulo De Góes
Adido Científico

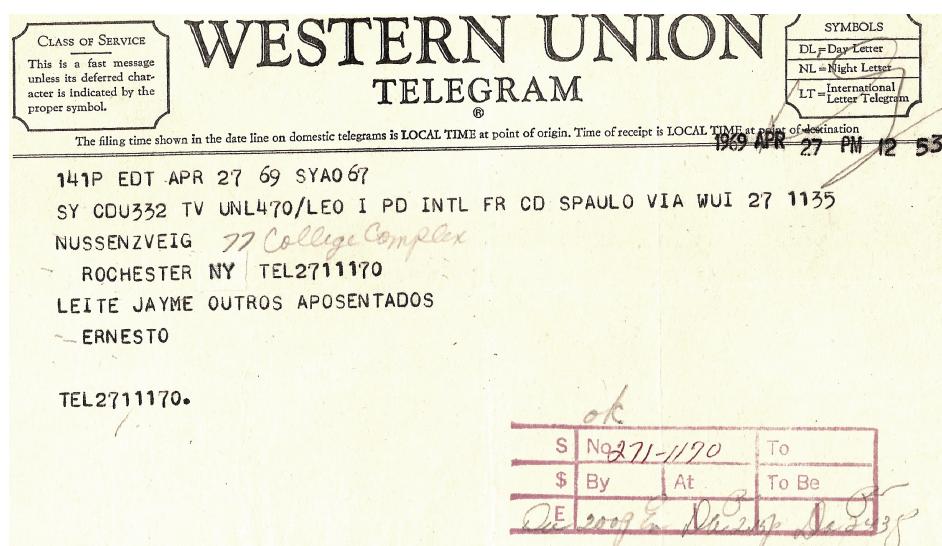
Na reunião de Washington, o embaixador Sérgio Correia da Costa apresentou a proposta do governo brasileiro para atrair de volta os cientistas que haviam migrado para os Estados Unidos: isenção de impostos para importar um carro americano (!).

Em resposta, expliquei que condições de trabalho e de pesquisa, para um cientista, não eram ter um automóvel importado, mas ambiente de trabalho e liberdade de expressão e pesquisa, incompatíveis com o que estava acontecendo no Brasil.

O relatório do Itamaraty sobre a reunião teve sua publicação anunciada (cheguei a corrigir provas tipográficas), mas nunca foi publicado.

O matemático Elon Lages Lima também havia migrado para os Estados Unidos, após a intervenção militar na Universidade de Brasília, que levou à demissão coletiva de todo o corpo docente. Durante um semestre, esteve conosco em Rochester. Quando voltou ao Brasil, enviou-me um convite para também regressar e “[ser o A do IMPA](#)” (que na época não tinha matemática aplicada). Aceitei e ficou combinado que Maurício Peixoto passaria por Rochester para discutir os termos.

Na manhã do dia agendado para esse encontro, recebi o telegrama abaixo:



Estava assinado por Ernesto Hamburger como presidente em exercício da SBF, porque o presidente e o vice haviam sido cassados pelo AI-5. Entre os cassados estavam Alberto Carvalho da Silva (presidente da FAPESP), Fernando Henrique Cardoso, Isaias Raw, Jayme Tiomno, José Leite Lopes, Mário Schemberg,...

Expliquei a Maurício Peixoto, no aeroporto de Rochester, que assim não dava para aceitar o convite do IMPA.

Poucos dias depois, chegou a New York mais um exilado do 1º Mandamento: Isaias Raw. Denunciado como subversivo por colegas da Faculdade de Medicina da USP, ele se havia refugiado na Embaixada Americana. Ele e eu aparecemos [na 1ª página do New York Times](#):

BRAZIL OUSTS 70 AT 2 UNIVERSITIES

Link to Reform Issue Seen in Professors' Dismissal

The Brazilian Government, by presidential decrees signed in the last three weeks, has sent into involuntary retirement about 70 professors at two of the country's principal universities, according to Brazilian scientists in the United States.

Those dismissed include the president of the University of São Paulo and the chairmen of departments at that university and the Federal University of Rio de Janeiro.

Dr. Isaias Raw, who was retired by one of the decrees last Tuesday from his position as chairman of the biochemistry department at the University of São Paulo, said in a brief interview here that he and his colleagues had not been formally charged with any form of misconduct and had not been offered an opportunity for defense.

'Assumed to Be Dangerous'

The dismissals were made by President Arthur da Costa e Silva under the exceptional powers he assumed last December. No reasons for them were given in a copy of the decree printed in an information sheet published by the Brazilian Embassy in Washington and dated April 29. Government actions under the Fifth Institutional Act of last December are not subject to judicial review.

"Our understanding is that we are assumed to be dangerous people to leave in contact with students," Dr. Raw said. He is in the United States to attend international conferences and expects to return to Brazil. Dr. Raw said that the day after the involuntary retirements were announced, the 725 students of the two schools of medicine at the University of São Paulo began a protest strike. The Faculty of Sciences and Letters at the university canceled all lectures and classes for a week, he said.

H. Moisés Nussenzweig, a senior research associate in physics at the University of Rochester, declared in a statement that the dismissals amounted to "a large-scale intervention in the universities." Mr. Nussenzweig, who is from São Paulo, has been in the United States since 1963.

"The list of those retired covers a large spectrum of ages and political opinion," he said. "However, many of those involved were champions of university reforms who fought for the modernization of the archaic Brazilian university modeled upon the old European system."

'Pioneering Roles'

"Several of those retired played major pioneering roles in the establishment of research groups in their specialties," he added. "They devoted a substantial part of their lives to this aim and remained in Brazil under the most adverse conditions." He went on:

"The recent actions of the Brazilian Government are viewed with great concern by the Brazilian scientists residing in the United States because they jeopardize the future of the university and research in that country. These actions coincide with a widely publicized campaign launched in Brazil for the return of Brazilian scientists working abroad."

Reached by telephone in Rochester, Mr. Nussenzweig said that he had been in touch with Brazilian scientists in New York who had expressed similar misgivings.

"The Government is committed to university reform and it is supplying more money for research," he said. "But it is ironic that some of the people who have been most active in the kind of thing the Government says it is trying to promote have been retired."

A partir daí, procurei informar à comunidade científica americana o que estava acontecendo no Brasil e organizar manifestações de protesto, encaminhadas ao ditador de plantão, o general Costa e Silva. Comecei pela Universidade de Rochester, pedindo ao Professor Robert Marshak, membro da NAS (Academia Nacional de Ciências), que solicitasse uma manifestação da Academia. Fiz o mesmo com o Conselho da American Physical Society.

Escrevi também, entre outros, a John Wheeler e aos prêmios Nobel Murray Gell-Mann e Chen Ning Yang. Yang acompanhou Nelson Rockefeller numa missão ao Brasil, em que o protesto foi transmitido pessoalmente a Costa e Silva. Os arquivos do SNI devem estar repletos de telegramas de protesto. Meu dossier lá também deve ser volumoso.

Cópias de alguns dos documentos mencionados estão reproduzidas abaixo.

TEXT OF TELEGRAM, ON AMERICAN PROFESSOR,
REACTION TO THE CRISIS IN
BRAZILIAN UNIVERSITIES

HIS EXCELLENCY
PRESIDENT ARTHUR COSTA E SILVA
BRASILIA

The undersigned, in our own names and expressing the feelings of the broadest sectors of American Universities, including particularly those dedicated to Latin America, studies, and sincere friends of Brazil, are profoundly concerned with the massive expulsion of Brazilian professors and researchers from their universities, including many men of international distinction such as physicist Leite Lopes, Mario Schenberg and Jaime Tiomno and social scientist Florestan Fernandes, Caio Prado Junior and Fernando Henrique Cardoso stop in defense of academic freedom, democratic procedures and the integrity of the sciences and humanities, we indignantly protest the totalitarian measures taken by your government, the abuse of respectable scholars and the irresponsible destruction of Brazil's most valuable assets, its human and intellectual resources.

Respectfully,

(The following is a representative list of signatures from a cross-section of universities)

California State
College (Los Angeles)

Louis D. Aronoff

Donald Bray

John C. Gersten

James N. Haught

Columbia University

E. Bradford Burns

Daniel A. Chalmers

Paul M. Cohen

William Cook

Marta Duncan

Fernando J. Figueiredo

Rosemarie Galloway

Mark Gilman-Bassard

Daniel R. Gross

Marvin Harris

Albert G. Hart

Albert H. Johnson

Susan B. Kaufman

John E. M. Kennedy

Nathaniel E. Lett

José Mauer

Linda L. Moody

Robert F. Murphy

Paul R. Popoff

Bronald M. Sauerbeck

Harvard University

Samuel Berr

Francesca Ciancan

Frank Caudia

Hillis Checeny

John C. Clark

Guilherme Cotta

Samuel Huntington

Alex Insel

Heidi Jepsen

Stephen Martin Lipset

Juan Marchal

Noel McGinn

Edmund Morris

Donald F. Sela

Raymond Venno

Evon Vogt

William Foote Whyte

Hunter College

John H. Woodard

Susan B. Kaufman

John E. M. Kennedy

Nathaniel E. Lett

José Mauer

Linda L. Moody

Robert F. Murphy

Paul R. Popoff

Bronald M. Sauerbeck

George Kepes

Earl Lunden

Frank Low

David Montgomery

David Pease

Eric Pfeiffer

Isabel de Soto Pool

Lucian Pye

Rosemarie Regens

Robert Repetto

Carl Stainik

Vigor Taipali

Eric Volden

Steven Weisberg

Myron Weiner

Victor Weisskopf

Joseph Wenzel

Albert Lauterbach

University of North Carolina

David G. Basile

Clyde E. Browning

Julia Crane

Walter S. Davis

Frederick Gil

Michael M. Hall

John C. Hollubus

Henry A. Kandtner

Rutgers University

Robert T. Alexander

Frank Daint

Adolph Burke

Joseph Maier

Sarah Lawrence College

Lucian Pye

Rosemarie Regens

Robert Repetto

Carl Stainik

Gustave Alaric

Frederick B. Bowser

James Brodovitz

Marie Curie

Richard Fagen

Bernard Ghezale

Peggy Gold

John H. Johnson

Donald B. Keeney

Paul L. Mandel

Alan S. Manley

Bethany Paul

Clark Reynolds

Bernard J. Segel

A. Richard Teitel

U.G.L.A.

Ralph L. Beals

Washington University

David Fein

Irving M. Horwitz

John A. Kahn

Merle Kling

Glaucio A. Soares

Ronald L. Trumbo

Norman E. Whitten Jr.

L. J. Pat

George S.

Sandy P.

Elizabeth

Rabin

Alfredo Rosen

Emily Rosenberg

Jodi I. Rosenthal

Virginia Schroeder

Charles Schlesinger

Russel E. Snow

A. Venderly

Robert Whalen

John W. Young

Sandra Woliver

STATE UNIVERSITY OF NEW YORK
AT STONY BROOK, LONG ISLAND, NEW YORK
N.Y.
INSTITUTE FOR THEORETICAL PHYSICS

July 9, 1969

Chancellor Samuel B. Gould
State University of New York
Albany, New York

Dear Chancellor Gould:

This is a letter to request your help, and that of Governor Rockefeller, José Lopes and Tiomno are distinguished theoretical physicists of increasing international reputation. They have been instrumental in building the first International Conference of Brazilian Physicists. I know both very well. In April 25, 1969, Tiomno and I have written to the Brazilian Ministry of Education, requesting that they be compensated for services rendered and given a formal recognition of their two programs. The importance of the field of theoretical physics research in Brazil and the setting of the aspirations of thousands of brilliant young Brazilian students.

On April 25, 1969, Tiomno and Lopes were informed along with other professors at the Federal University of Rio de Janeiro and the University of São Paulo, that they would be compensated for services rendered in this tragic period. It is the unanimous opinion of the professors of the field that the formal recognition of these two programs will probably be the end of the suffering of the theoretical physics research in Brazil and the setting of the aspirations of thousands of brilliant young Brazilian students.

May of us have cables and written to Brazilian authorities on behalf of Lopes and Lopes. We would be grateful if you could, in your forthcoming trip to Brazil, emphasize to the Brazilian authorities the tragic nature of the consequences of the compulsory return of Lopes and Tiomno.

Yours sincerely,
J. M. Yang
C. N. Yang

**Cartas de
protesto contra
a perseguição
de cientistas
brasileiros**

Escrevi também para a revista *Science* um artigo sobre a migração de cientistas da América Latina, especialmente do Brasil e da Argentina.

Migration of Scientists from Latin America

The causes of the migration of Latin-American scientists
are analyzed, and some remedies are proposed.

H. Moysés Nussenzveig

Usando como pretexto um Ato Complementar ao AI-5, o Almirante que presidia o CBPF demitiu Tiomno e Leite. Encaminhei-lhe então, juntamente com Fernando de Souza Barros, Samuel MacDowell e minha esposa Micheline, nosso pedido de demissão do CBPF. Ele respondeu que já nos demitia havia muito tempo (o que era mentira!).

Em fevereiro de 1969, foi promulgado o Decreto-Lei nº 477, determinando que estudantes acusados de subversão fossem sumariamente expulsos e proibidos por três anos de frequentar universidades brasileiras. Ele foi aplicado a Luiz Davidovich. Informado por Erasmo Ferreira, consegui que Luiz fosse admitido fora de época na Universidade de Rochester (refugiado do 1º Mandamento) e acabei tendo o privilégio de ser seu orientador de doutorado.

Em 1975, com indícios de que o fim da ditadura parecia próximo, retornoi ao Brasil e à USP. A reforma universitária havia transformado o Departamento de Física, que ministrava cursos para uma dezena de alunos, em Instituto, responsável por aulas para centenas de estudantes. Percebi que os cursos básicos não dispunham de um livro-texto adequado, o que me levou a redigir meu "Curso de Física Básica".

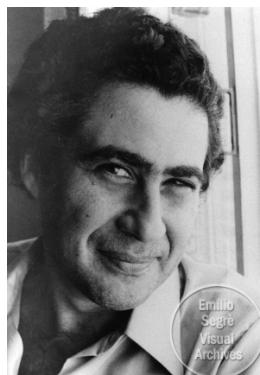
Consegui, enfrentando fortes resistências, criar o Departamento de Física Matemática. Um dia, chegando ao Instituto, deparei-me com a informação de que o Reitor, sem me consultar, havia-me nomeado Diretor do IF. Imediatamente recusei, mas ele ameaçou nomear um interventor externo e fui obrigado a aceitar.

O [assassinato de Vladimir Herzog](#) e a celebração de missa ecumênica levaram os militares a cercar o campus da USP, proibindo a entrada. Conseguí entrar de bicicleta, para vigiar os arquivos do MEC sobre os estudantes. Havia rumores de que eles poderiam ser confiscados, para forçar uma intervenção federal no Instituto, que era tido como foco de subversão.

Fui convocado pela SBPC para [duas missões](#). A primeira, quando estava sendo discutida a criação das FAP's em todos os estados, foi para ir ao Ceará, juntamente com Alberto Carvalho da Silva. Fomos recebidos pelo governador Ciro Gomes e recomendamos que propusesse para a nova fundação um estatuto idêntico ao da FAPESP. Ele respondeu que "nunca se submeteria à ditadura dos mestres e doutores."

A segunda missão foi uma ida a Brasília, para entregar ao ministro da Justiça Petrônio Portela um projeto de anistia dos professores atingidos pelo AI-5. Durante o voo, percebi que o texto precisava de correções. Chegando ao ministério no horário do almoço, consegui acesso a uma máquina de escrever e datilografei o novo texto. Mas era preciso fazer uma cópia. A única xerox disponível estava na sala do SNI. Foi onde fiz a cópia! A recepção pelo ministro foi boa e o decreto de anistia foi promulgado, permitindo-me convidar Schenberg para retornar à USP, o que ele aceitou.

Em 1981 fui [eleito Presidente da SBF](#). Numa das reuniões tópicas, conversando com Jorge André Swieca, concordamos que as reuniões tinham um nível demais elevado para bom aproveitamento pelos estudantes. Isso levou-me a propor a criação pela SBF da [Escola de Verão Jorge André Swieca](#).



Em 1983, fui convidado para a 1ª reunião da Asociación Física Argentina (AFA) pós-ditadura, realizada fora de Buenos Aires, onde foi revelado o programa nuclear secreto argentino. Voltando de avião para Buenos Aires, acertei com o presidente da AFA a publicação de um [manifesto conjunto AFA-SBF contra a participação de físicos em programas armamentistas](#). Criei uma Comissão da SBF sobre pesquisas para fins militares, com Fernando de Souza Barros, Luiz Pinguelli Rosa e Sergio Rezende.

Fernando (meu sucessor na SBF) publicou com Pinguelli um relatório sobre um poço profundo na Serra do Cachimbo, claramente projetado para testes subterrâneos de artefatos nucleares, que Fernando Collor mandou aterrrar. Isso levou a um acordo Brasil-Argentina sobre inspeções mútuas, tornando a América do Sul um continente desnuclearizado. A [APS concedeu o Joseph A. Burton Forum Award à SBF e AFA por essa](#)

atuação. Ela foi elogiada por Joseph Rotblat, Prêmio Nobel da Paz e um dos criadores das Conferências Pugwash.

No último ano como diretor do IFUSP, tomei conhecimento, por acaso, do processo (iniciado por dois ex-ministros da ditadura, Luiz Antonio da Gama e Silva e Alfredo Buzaid, com o ex-reitor Miguel Reale) que levou à “dinamização do antigo adicional de curso noturno”, criando os “[marajás da USP](#)”. Foi um dos maiores choques da minha vida. Meus esforços para corrigir os efeitos perversos deste processo, que envolveu quase toda a cúpula da USP, da extrema esquerda à extrema direita, fracassaram, motivando meu [pedido de demissão da USP e transferência para a PUC/RJ](#) em 1982.

Durante a ditadura militar([1º Mandamento](#)), CNPq e FINEP pertenciam à SEPLAN, cujo czar era Delfim Netto. Ela fabricou uma proposta calamitosa (da autoria de Luis Paulo Rosenberg e Claudio de Moura Castro) de reorganização desses órgãos e da CAPES. Os cientistas não participavam das decisões sobre fomento ([2º Mandamento](#)). Afim de tentar evitar o desastre anunciado, a ABC e a SBPC formaram uma comissão da qual a SEPLAN inicialmente participou. Fui um dos membros. Conseguimos mobilizar a comunidade científica e propor uma **reformulação dos estatutos do CNPq e da FINEP, criando o Conselho Deliberativo**, com participação decisória incluindo representação da comunidade. Com o fim da ditadura, essa proposta foi levada em conta na **criação do MCT**. Fui eleito para o CD do CNPq. Minha maior preocupação era a instabilidade do financiamento ([3º Mandamento](#)).

José Pelúcio Ferreira, criador da FINEP, havia-me pedido um parecer sobre uma possível forma de ajuda ao IFT (Instituto de Física Teórica), que na época era privado.

Numa visita à França, pelo [Projeto PICS CNPq/CNRS](#) (que coordenei no Brasil por alguns anos), conversei com o criador do sistema francês de Laboratórios Associados ao CNRS, Pierre Jacquinot, e propus esse sistema a Pelúcio. O IFT não aceitou, mas foi o germe da proposta das [Entidades de Pesquisa Associadas \(EPAS\)](#), que apresentei ao CD e foi aprovada, aguardando implementação.

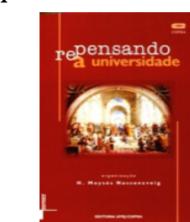
FHC, antes de sua posse, convidou um grupo de cientistas para ouvir sugestões. Apresentei as EPAS como principal reivindicação. O então ministro da C&T sabotou e deturpou a proposta, cujo nome foi mudado para [PRONEX \(avô dos INCT\)](#). FHC nunca o entendeu e cortou as verbas no fim do seu governo. O Conselho Coordenador, de que participei, havia encaminhado uma orçamentação para [30 anos](#) ao Ministério do Planejamento, provavelmente provocando reações jocosas pela nossa ingenuidade.

Com o fim do apoio do FNDCT ao CTC da PUC (em 1992 reduzido a menos de 1/20 do seu valor em 1975), titulares da física da PUC migraram para a UFRJ. Nela, fundei a [Coordenação de Programas de Estudos Avançados \(COPEA\)](#), inspirada no modelo do Collège de France. Teve como membros Belita Koiller, Elisa Reis, Gilberto Velho (†), Henrique Toma, Jacob Palis, Jerson Lima Silva, Leopoldo de Meis (†), Sergio Henrique Ferreira (†) e Vivaldo Moura Neto.

Os ciclos temáticos de conferências semanais da COPEA, abertas ao público, ao longo de 15 anos, levaram à publicação de quatro livros:



[Prêmio Jabuti 2000](#)



[Finalista, Prêmio Jabuti 2012](#)

“Repensando a Universidade” baseou-se no Manifesto de uma reunião promovida pela COPEA em Angra dos Reis, onde dizíamos:

“Para construir um país que tenha, no século 21, autonomia de decisão sobre seus destinos, é essencial investir em seus recursos humanos, em educação, ciência e tecnologia. Nossa capacidade de formação do melhor nível em graduação e pós-graduação, bem como de pesquisa científica e tecnológica, concentra-se quase exclusivamente nas universidades públicas. Graças a elas, o Brasil já mostrou ser capaz de desenvolver tecnologia em setores estratégicos, que não pode ser adquirida no exterior.”

O projeto dos kits “Aventuras na Ciência” nasceu da convicção de um grupo de cientistas de que poderíamos dar uma contribuição relevante ao ensino médio de ciências estimulando a curiosidade inata e recuperando **o prazer de aprender como as coisas funcionam**, usando recursos individuais para experimentação, gerando mini-laboratórios caseiros. Os autores dos kits aparecem abaixo:

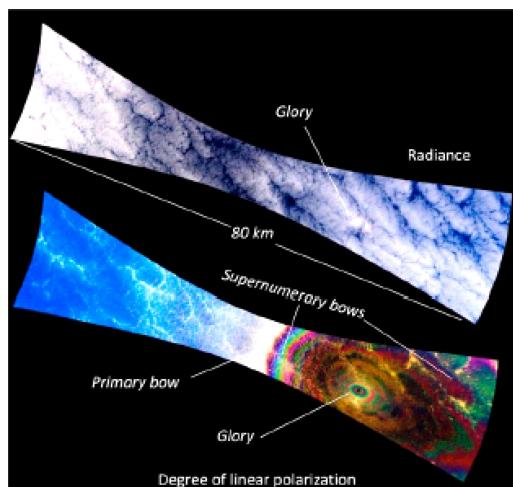


Em 2013, os kits foram distribuídos a centenas de escolas públicas selecionadas pela CAPES, acompanhados de questionários de avaliação por estudantes e professores. 84% dos estudantes gostaram muito deles. Foi a única vez em que um projeto desse gênero foi submetido a uma prova de conceito tão extensa e rigorosa. Em 2014, foi anunciado por Dilma em seu blog que, ainda naquele ano, seriam distribuídos até um milhão de kits às escolas públicas do país. Depois disso, o Brasil teve cerca de 10 ministros da educação. A anunciada distribuição dos kits até hoje não se realizou.

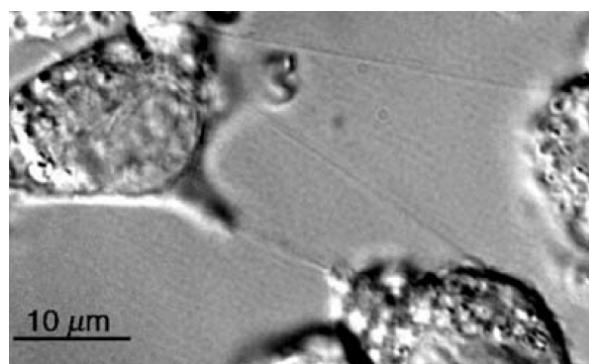
O kit inicial de ótica vem sendo utilizado, desde 2015 por Daniel Kleppner (MIT) num programa conjunto MIT/Harvard para treinamento de professores. Ele tem um kit sobre sua escrivaninha e nos escreveu: “Apreciamos os kits pela forma transparente de ilustrar os conceitos, especialmente porque podem ser empregados tanto em demonstrações perfeitas para alunos de nível ginásial como em medições quantitativas por alunos do ensino médio. Também os apreciamos pela construção mecânica simples e robusta, tornando-os muito mais práticos para uso em salas de aula do que equipamentos mais sofisticados.”

Em 1983, para o 4º nº de *Ciência Hoje*, escrevi o artigo “[Para que serve a pesquisa básica?](#)” Permitam-me ilustrar isso usando dois exemplos relacionados com meu próprio trabalho. Iniciei meus estudos nos anos 60 sobre espalhamento de luz procurando entender o significado físico dos **polos de Regge**, um conceito empregado em física de altas energias. Isso me levou a pesquisar dois fenômenos dos mais belos, visualmente, da Natureza: **o arco-íris e a auréola**.

Um estudo recém-publicado da NASA e Caltech investiga a distribuição de tamanhos de gotículas de água nas nuvens, um dos problemas mais importantes para [previsões sobre aquecimento global](#), usando medições via satélite da distribuição espectral da polarização da luz espalhada acima de nuvens stratocumulus, varrendo uma faixa atmosférica de dimensões da ordem de $80\text{ km} \times 10\text{ a }25\text{ km}$. Na foto aparecem claramente vários anéis do **arco-íris** e da **auréola**.



A COPEA também criou na UFRJ um **Laboratório de Pinças Óticas**, instrumento que permite observar e manipular células vivas usando luz laser e exercer forças mensuráveis sobre elas. A primeira observação que publicamos foi com uma cultura de células de um glioma, tumor cerebral incurável. Depois de 12 horas, vimos (foto) que as células tinham-se ligado entre si por nanotubos, conhecidos como TNT. Percebemos que uma célula em má situação estava recebendo de outra uma vesícula, via TNT, e formulamos a hipótese de que isso havia resultado de um pedido de socorro, transmitido via o nanotubo.



Noutro trabalho recém-publicado, verificou-se que os gliomas não respondem a tratamentos com radiação e quimioterapia porque formam redes de TNT's e se socorrem mutuamente, recuperando através deles organelas destruídas pelos

tratamentos. Está sendo investigado se as redes de TNT's podem ser destruídas, permitindo talvez futuramente a cura desses tumores.

Com cortes sucessivos em C&T, o atual governo [autor do slogan “**O Brasil voltou, 20 anos em 2**” (**logo divulgado nas redes sociais sem a vírgula!**)] revela sua profunda ignorância e soberano desprezo pela área que mais deveria proteger em tempos de crise, de epidemias e de ameaças climáticas. No meu estado do Rio de Janeiro, a FAPERJ está acéfala, sem diretor científico. Faz 2 anos que não paga sequer 1 centavo dos auxílios aprovados, em flagrante desrespeito à Constituição estadual.

O atual ministro da Ciência, Tecnologia, Correios e Telégrafos (que está na fila para julgamento por corrupção), em um lapso freudiano, declarou: “Pesquisa não pode ter solução de **descontinuidade (sic)** em seus investimentos”.

A cronista Cora Ronai denunciou “**os criminosos que mandam neste país**” dizendo: “**ainda que existisse uma percepção nítida de que estávamos cercados de ladrões, ninguém tinha a mais pálida noção das dimensões que a corrupção havia tomado. E ninguém tinha a mais pálida noção porque essas dimensões não eram imagináveis. Não era possível, nem para a fantasia mais delirante, perceber a que ponto o país estava contaminado.**”

Nossa constante batalha em defesa da C&T lembra o **mito de Sísifo**, condenado à pena de arrastar uma rocha morro acima para logo vê-la desabar de novo. **Será que vale a pena?**

Einstein, no final da vida, tinha dúvidas sobre se alguma de suas teorias sobreviveria, no futuro. Mas dizia encontrar consolo no aforismo de Lessing: “A busca da verdade é mais preciosa do que a certeza da sua posse.” Sim, vale a pena: continuaremos buscando a verdade!

Agradeço à diretoria da SBF e à SBPC, bem como aos colegas Belita Koiller e Luiz Davidovich, pelo convite para participar desta reunião.

H. Moysés Nussenzveig
UFRJ