



**ENTREVISTA**



**“O negacionismo da  
ciência é inadmissível  
no século 21”**

COM Luiz Davidovich

POR Larissa Lopes

## **Professor emérito da UFRJ e presidente da Academia Brasileira de Ciências avalia as consequências ao futuro do país da negligência e dos cortes em recursos destinados a ciência, tecnologia e inovação**

**E**ra o ano de 1994 quando o físico Luiz Davidovich empacotou seus pertences e se despediu do cargo de professor titular da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Não era um simples “adeus”, afinal, ele já tinha um vínculo de quase três décadas com a instituição. Tudo começou em 1965, quando ingressou na graduação em física da universidade. Doze anos mais tarde, logo após defender sua tese de doutorado na Universidade de Rochester, nos Estados Unidos, e concluir um pós-doutorado na Suíça, ele foi aprovado para o cargo de professor assistente na PUC-Rio. Em 1993, conquistou o almejado cargo de professor titular. Por que, então, o abandonou? A resposta: falta de investimentos em ciência.

Mas os livros e experimentos de Davidovich ganharam novo endereço: a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), onde fora aprovado em um concurso público de professor

titular, cargo que ocupa até hoje. Na UFRJ, as perspectivas eram outras, e o físico foi atraído pelos novos laboratórios, que contavam com equipamentos de ponta para realizar pesquisas em suas áreas de especialidade, a óptica quântica e a informação quântica. Na federal, Davidovich e seus colegas realizaram experimentos que chegaram a ser publicados nas principais revistas científicas do mundo, como *Science* e *Nature*.

Reconhecimentos não pararam de pipocar desde então: em 2002, ele recebeu o Prêmio de Física da Academia de Ciência do Terceiro Mundo (TWAS, na sigla em inglês), uma honraria que até então só outros dois físicos brasileiros haviam ganhado: César Lattes e Jayme Tiomno. Davidovich conquistou medalhas, bolsas no exterior como *fellow* e tornou-se membro de diversas associações em prol da ciência. Em 2021, foi reconhecido como professor titular emérito da UFRJ.

Mas, ao mesmo tempo em que viu sua carreira deslançar no exterior, também vivenciou a chegada de cortes em investimentos em instituições públicas. Hoje, ele preside a Academia Brasileira de Ciências (ABC), onde luta pelas demandas de cientistas Brasil a fora, cobrando autoridades para que seja dado

---

**LUIZ  
DAVIDOVICH**

Especialista em óptica e informação quânticas, o físico fluminense é professor titular emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e atual presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC).

o devido valor (simbólico e financeiro) às áreas de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no país. A GALILEU, Davidovich fala sobre como a falta de recursos afetou a carreira de milhares de pesquisadores brasileiros, o que o país está perdendo ao deixar de investir em ciência e as consequências de cortes feitos durante o atual governo de Jair Bolsonaro.

**PELA SUA EXPERIÊNCIA COMO PESQUISADOR, PROFESSOR E PRESIDENTE DA ABC, DE QUE MANEIRA A ESCASSEZ DE RECURSOS VISTA HOJE NA CIÊNCIA BRASILEIRA AFETA A CARREIRA DE JOVENS CIENTISTAS NO PAÍS?**

A situação que estamos vivendo hoje em dia é de desestímulo à atividade científica. Ironicamente, isso está ocorrendo em plena pandemia, enquanto a população vê que a ciência é importantíssima para combater o coronavírus e salvar vidas. Aqui no Brasil, laboratórios das mais diversas áreas mudaram o foco de suas pesquisas para conter a Covid-19. Vimos centros de engenharia criando respiradores mais potentes e acessíveis, pesquisadores da ciência dos materiais fabricando máscaras mais eficazes... Tudo para favorecer a população.

Exatamente nesse período, sofremos golpes que vão de cortes orçamentários a discursos negacionistas e

*fake news*. Isso está desestimulando os jovens pesquisadores, e muitos deles estão saindo do país por conta da falta de incentivo a ciência e inovação por parte do governo central. Isso me preocupa muito, porque nós precisamos deles. Eles são o futuro da ciência no Brasil.

**EM OUTUBRO, FOI APROVADO UM CORTE DE APROXIMADAMENTE R\$ 600 MILHÕES EM RECURSOS DO CNPQ QUE SERIAM DESTINADOS SOBRETUDO AO PAGAMENTO DE BOLSAS DE PESQUISA. QUAIS OS IMPACTOS DESSE CENÁRIO, NA SUA AVALIAÇÃO?**

É uma irresponsabilidade para com a ciência e uma demonstração de que a política econômica e a política governamental brasileiras desconhecem o papel que CT&I têm no desenvolvimento de um país. Por exemplo, a atual disputa entre Estados Unidos e China gira em torno do 5G: eles não travam guerras apenas com tanques e mísseis, eles querem superar um ao outro na área de alta tecnologia por meio de inovações. Essa é a grande guerra do mundo contemporâneo. E o Brasil está ficando fora disso. O que é espantoso, porque nós somos uma das dez maiores economias do mundo, mas quando o assunto é inovação estamos atrás do Chile, do México e da Costa Rica, países que investem nessa área.

**NÃO É CONTRADITÓRIO QUE UM CORTE DESSA PROPORÇÃO SEJA FEITO A PEDIDO DO MINISTÉRIO DA ECONOMIA A UM ÓRGÃO QUE PODE GERAR MAIS GANHOS AO PAÍS? ESSA REDUÇÃO PODE SE TRADUZIR TAMBÉM EM PREJUÍZOS ECONÔMICOS?**

Se você entender que a economia brasileira deve ser contemporânea, baseada na produção de produtos de alta tecnologia e conhecimento, sim, isso é contraditório. Acredito que esse equívoco seja fruto de uma visão míope, a curto prazo. Para entendermos como a ciência funciona a longo prazo, é só pararmos para pensar em grandes instituições científicas como a Fundação Oswaldo Cruz e o Instituto Butantan, que foram fundados em 1900 e 1901, respectivamente.

Quero fazer um comentário também de que não é só o Ministério da Economia que está envolvido nessa decisão — e é bom apontar de quem são as responsabilidades. Os orçamentos levados ao Congresso são definidos pela Junta Orçamentária, uma espécie de triunvirato do qual participam o Ministério da Economia, a Secretaria de Governo e a Casa Civil. Essas duas últimas fazem parte do Palácio do Planalto e somam dois votos nessa tríade. Mesmo que a sugestão de modificação do PLN 16 [*projeto de lei que visava R\$ 690 milhões ao CNPq*] tenha

saído do Ministério da Economia, imagino que ela tenha passado pela Junta Orçamentária. Por isso, a comunidade científica cobra não somente o ministro da Economia, Paulo Guedes, como também o Ciro Nogueira [*ministro-chefe da Casa Civil*] e a Flávia Arruda [*ministra-chefe da Secretaria de Governo do Brasil*]. É essa tríade que determina o orçamento do país — e, ao cortar da ciência e da tecnologia, está destruindo nosso futuro.

### **NA SUA OPINIÃO, QUAIS OUTRAS MEDIDAS TÊM AMEAÇADO O DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA BRASILEIRA?**

Já falamos de uma contradição, agora vamos citar outras. No início do ano, o Parlamento aprovou por ampla maioria um projeto de lei [177/2021] que proibia o contingenciamento do Fundo Nacional de

**“Muitos jovens cientistas estão saindo do país devido à falta de incentivo a ciência e inovação”**

Luiz Davidovich analisa os impactos dos cortes no orçamento destinado à ciência

---

Desenvolvimento Científico e Tecnológico [*FNDCT*]. O Presidente da República, no entanto, vetou o item. O projeto voltou ao Congresso, que derrubou o veto presidencial e promulgou a lei que impedia o bloqueio de recursos desse fundo. Mas essa decisão foi praticamente anulada em virtude do que aconteceu logo depois.

Às pressas, o governo enviou para o Congresso uma Proposta de Emenda Constitucional [*PEC*] que foi aprovada no mesmo dia e determinou que o superávit de todos os fundos fosse recolhido ao Tesouro no fim do ano. Isso contraria o propósito do FNDCT, cujo superávit deveria passar automaticamente para o ano seguinte. Esse foi o primeiro golpe.

O segundo veio com uma alteração repentina na Lei de Diretrizes Orçamentárias que permitiu que recursos do FNDCT fossem contingenciados. Isso está gerando uma instabilidade e uma falta de confiança na lei. Afinal, qual delas será seguida? O que acontecerá amanhã, durante a madrugada? É uma insegurança jurídica e uma insegurança em relação ao futuro sustentável do país.



## **COMO ESSES INVESTIMENTOS PODERIAM DAR FRUTOS AO BRASIL?**

Sendo abrigo de 20% da biodiversidade de todo o planeta, nosso país poderia ser uma potência em bioeconomia. Poderíamos produzir e exportar medicamentos baseados em substâncias extraídas de plantas nativas, agregando valor à nossa balança comercial e favorecendo a população. Um exemplo disso é a bergenina, glicosídeo com poder anti-inflamatório e antioxidante presente no fruto e no caule do uxi-amarelo, uma planta medicinal amazônica. No Brasil, o laboratório Merck vende o miligrama da bergenina por cerca de R\$ 1 mil, valor 8 mil vezes maior que o miligrama de ouro. Ou seja, a biodiversidade é o nosso ouro. Por isso precisamos lutar contra o desmatamento e as queimadas, que estão destruindo a fonte de riqueza das próximas gerações e modificando o nosso clima.

Outro programa científico e econômico que seria um ótimo investimento para o Brasil é o de energias renováveis. Deveríamos investir muito mais em energia solar e eólica não só para uso interno, mas também para exportação. Nanotecnologia e biotecnologia são outros ramos promissores. Enfim, temos muito para fazer neste país, mas, infelizmente, aqueles que estão controlando nossa

política econômica nacional não estão vendo isso. O que falta ao Brasil é vontade política e pensamento econômico de longo prazo, porque competência científica já temos aqui.

**ENQUANTO PRESIDENTE DA ABC, COMO TEM SIDO SEU TRABALHO PARA MOSTRAR A PARLAMENTARES QUE A CIÊNCIA É PRIMORDIAL PARA O DESENVOLVIMENTO?**

Nós temos conversado muito com políticos para mostrar isso. Antes da pandemia, participei de diversas audiências públicas no Congresso Nacional para mostrar o que a ciência fez pelo Brasil e o que ainda pode fazer. Conversas individuais com parlamentares também ocorrem. Além disso, recorremos à Iniciativa para a Ciência e a Tecnologia no

**“Faltam ao Brasil vontade política e pensamento econômico de longo prazo, porque competência científica já temos”**

Davidovich critica a falta de investimentos na ciência brasileira

---

Parlamento (ICTP.br), que é uma instituição que representa a possibilidade de interlocução com políticos de todo o espectro. Por meio dela, temos encontrado apoio de membros de vários partidos, tanto da base do governo como da oposição. Mas acho que temos de fazer mais, nós precisamos nos dirigir mais à sociedade como um todo. Acredito que órgãos de imprensa possam ajudar nisso e mostrar o que a ciência fez, faz e fará pelo país.

### **QUAIS SÃO AS PREVISÕES DA ABC EM RELAÇÃO AO ORÇAMENTO PARA CIÊNCIA NO PRÓXIMO ANO E QUAIS DEVEM SER AS ÁREAS DE PESQUISAS PRIORITÁRIAS?**

É muito difícil fazer previsões sobre esse orçamento, porque somos surpreendidos o tempo todo com cortes injustificáveis. Só em 2021, nós relatamos R\$ 2,7 bilhões represados no FNDCT, o principal fundo de apoio à pesquisa científica e tecnológica no país. Se essa política do Congresso continuar, eu não posso ser otimista.

Acerca de áreas prioritárias, podemos nos basear no documento de Estratégia Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação (Encti), que orienta a criação e implantação de políticas públicas em CT&I de médio prazo, tendo em vista que a inovação

é a peça-chave para o crescimento econômico. O texto destaca a biotecnologia e a nanotecnologia como principais formas de agregar valor à produção industrial brasileira e ainda ressalta a riqueza dos mares do país como fonte para bioeconomia.

**APÓS TODO O DESTAQUE DADO À CIÊNCIA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19, VOCÊ ACREDITA QUE ELA SERÁ UM ASSUNTO DECISIVO PARA O RESULTADO DAS ELEIÇÕES DE 2022?**

Não sei... Com a perspectiva que nós temos agora, está difícil, mas certamente vamos tentar colocá-la como um tema importante na eleição do ano que vem. Já começamos a produzir documentos

**“Estamos num mundo que caminha para a inteligência artificial e a possibilidade de intervenção no DNA humano. Como tem gente negando a ciência?”**

Davidovich questiona o lugar do negacionismo no século 21

---

sobre o assunto e vamos estimular debates entre candidatos sobre isso. Acho que a imprensa também poderia ser um grande aliado nesse quesito, questionando mais os candidatos acerca desse assunto. A comunidade científica não consegue fazer tudo isso sozinha, pois não temos recursos para atingir a sociedade brasileira no mesmo nível que os veículos de comunicação têm.

**POR FIM, QUAL É SUA AVALIAÇÃO DO SALDO DEIXADO PELO GOVERNO DE JAIR BOLSONARO À CIÊNCIA DO PAÍS?**

O saldo é negativo: cortes orçamentários sucessivos que nos pegam de surpresa, atrapalham projetos em andamento etc. Acrescente a isso o negacionismo da ciência, inadmissível em pleno século 21. Como que, depois de ensaios clínicos demonstrarem em todo mundo a ineficácia da hidroxiquina, ainda se insiste nisso? Como as lideranças nacionais aparecem em público sem usar máscara?

Estamos em um mundo que caminha para a inteligência artificial, para a possibilidade de intervenção no DNA humano de modo a curar doenças: esse é o mundo que está se descortinando. Como tem gente negando a ciência e dando maus exemplos?