

A importância da ciência para o desenvolvimento do Brasil

Para seguirmos evoluindo, o físico e professor da USP, Paulo Artaxo, reforça a necessidade de investimento contínuo e de longo prazo.

7 de setembro de 2022. Celebramos o Bicentenário da nossa Independência, tentando nos recuperar das perdas irreparáveis deixadas pela pandemia da Covid-19. Novos questionamentos, provocações e desafios nos submetem a discussões acaloradas, nas mais diferentes esferas políticas e sociais. Entre tantas temáticas polêmicas que passaram a fazer parte do nosso dia a dia, fulgura a Ciência, com sua enorme relevância frente a uma realidade cada vez mais avassaladora.

De acordo com acadêmicos, profissionais da saúde e pesquisadores, refletir sobre a contribuição da ciência para o desenvolvimento do país é uma tarefa necessária para oxigenar os debates e mobilizar o poder público sobre a importância dos aportes de recursos contínuos.

Possibilitando avanços em diferentes setores, como da saúde, alimentação, clima e meio ambiente, do agronegócio, energia, entre outros, a ciência abre espaços para que a humanidade conheça mais sobre si, a natureza e a vida. Deste conhecimento, obtemos desenvolvimento social, econômico e humano, o que nos leva a políticas públicas capazes de alicerçar, equitativamente, toda uma sociedade.

É justamente por este conjunto de benefícios, que aportes e apoios são necessários. Para Paulo Artaxo, que é cientista, doutor em física atmosférica e professor titular do Departamento de Física Aplicada do Instituto de Física da USP, o Brasil teve, ao longo das últimas três décadas, avanços muito significativos no desenvolvimento científico, particularmente às questões associadas ao desenvolvimento nacional e às questões básicas da população. “São pesquisas que vão desde as áreas de saúde, meio ambiente, desenvolvimento tecnológico, novos materiais, entre tantas outras, que vinham apresentando avanços muito significativos mas, infelizmente, ao longo dos últimos quatro anos, sofreram um retrocesso muito importante, que esperamos que seja corrigido”, destaca Dr. Artaxo.

Na área da saúde, a ciência brasileira tem um histórico de descobertas que fizeram toda a diferença para o desenvolvimento da sociedade. A exemplo de Carlos Chagas, médico sanitário responsável pela descoberta e tratamento da doença de Chagas no país. “A ciência brasileira sempre foi muito forte e forneceu importantes avanços. E, por isso, precisa de financiamento de longo prazo e constante, assim como uma Política de Estado, para manter os seus cientistas em atividade produtiva”, reflete o cientista.

Clima e sustentabilidade também são temas desafiadores para cientistas e pesquisadores, que trabalham de forma contínua e engajada para que os compromissos do Acordo de Paris e da COP 26 sejam cumpridos – isto porque o Brasil é um dos países que menos investe em ciência e tecnologia entre os 10 países mais desenvolvidos do planeta. De acordo com o recente relatório da Unesco, a redução do orçamento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), no período 2014-2018, foi de 50%, segundo dados também compilados por Chaimovich e publicados na edição mais recente da revista Pesquisa Fapesp. Entre 2012 e 2021, a redução despenca para 84% - saindo de R\$ 11,5 bilhões para R\$ 1,8 bilhão, em valores atualizados pela inflação.

“No ponto de vista ambiental, não há a menor dúvida de que temos que mudar toda a nossa realidade para uma economia de baixo carbono, zerando o desmatamento da Amazônia até 2028, e se tornando neutro em carbono até 2050. A ciência tem muito a contribuir nessa trajetória para que o país volte a ser líder na questão ambiental, global e climática e, para isso, reforço, é necessário investimento, com aportes contínuos e de longo prazo”, lembra Dr. Artaxo.

O cientista ainda reforça que, neste sentido, para enfrentar as mudanças climáticas globais “é necessário contar com a ciência trabalhando junto com legisladores e população, para assim construir uma sociedade mais sustentável”.

O Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação 2007-2010 (PACTI), anunciado em novembro de 2007, constitui um importante instrumento de orientação das ações de Estado para tais atividades. “Ciência, tecnologia e inovação são, no cenário mundial contemporâneo, instrumentos fundamentais para o desenvolvimento, o crescimento econômico, a geração de emprego e renda e a democratização de oportunidades”, ressalta Dr. Artaxo.

Seguindo tais diretrizes, esperamos que, em um futuro próximo, possamos celebrar nossa trajetória de independência com condições de vida mais igualitárias e prósperas para todos.



Prof. Paulo Artaxo realizou sua graduação em Física pela Universidade São Paulo (1977), com mestrado em Física Nuclear pela USP (1980) e é doutor em Física Atmosférica pela USP (1985). Trabalhou na NASA (Estados Unidos), Universidades de Antuérpia (Bélgica), Lund (Suécia) e Harvard (Estados Unidos). Atualmente é professor titular do Departamento de Física Aplicada do Instituto de Física da USP. Trabalha com física aplicada a problemas ambientais, atuando principalmente nas questões de mudanças climáticas globais, meio ambiente na Amazônia, física de aerossóis atmosféricos, poluição do ar urbana e outros temas. É membro titular da Academia Brasileira de Ciências (ABC), da World Academy of Sciences (TWAS) e da Academia de Ciências do Estado de São Paulo (ACIESP). Publicou 463 trabalhos científicos e apresentou 1020 papers em conferências científicas internacionais. É coordenador do Programa FAPESP de Mudanças Climáticas Globais, e membro do INCT Mudanças Climáticas.