

# Para onde vão os R\$ 7 bi destinados à ciência e tecnologia?

» THIAGO FALDA

Presidente executivo da Associação Brasileira de Biotecnologia (Abbi)

O Brasil é a 12ª maior economia global, mas o 57º país em inovação. Começo meu texto com essa afirmação justamente para chamar a sua atenção. Há algo de muito errado no ambiente inovativo nacional e com perspectivas de piora. A colocação em 57º lugar é do Índice Global de Inovação 2021, da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) e reflete o quanto (não) temos conseguido investir em ciência e tecnologia. É contraditório porque o Brasil possui empresas, potencial intelectual, infraestrutura e alguns instrumentos oficiais para apoiar a inovação. Então, onde o processo está emperrado e por que digo que tende a piorar?

Inovar envolve risco, é caro e, em muitos casos, demanda tempo até chegar a um produto economicamente viável. A biotecnologia, por exemplo, requer entre 10 e 15 anos de investimentos em pesquisas até que se chegue a novo produto que, muitas vezes, ainda precisa se provar economicamente viável antes de ser lançado no mercado.

Poucas empresas têm esse fôlego para investimento. Mesmo havendo enorme potencial intelectual, não conseguem estruturar pesquisas e, com isso, elevar o grau de competitividade do país. Para reduzir esse obstáculo, o que a maioria das economias desenvolvidas faz é criar ferramentas confiáveis de financiamento público de ciência e tecnologia em suas diversas modalidades.

O Brasil possui desde 1969 o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), mantido com recursos oriundos de diferentes contribuições dos cidadãos para investir em inovação por meio de fundos setoriais (agronegócio, biotecnologia, energia, recursos hídricos, saúde, entre outros) e outros tipos de operação. Alguns projetos conhecidos nos quais houve participação do fundo são a construção do Sirius, o maior acelerador de partículas do Hemisfério Sul, pesquisas no combate à zika e covid-19, os projetos de engenharia para construção da Hidrelétrica de Itaipu e da ponte Rio-Niterói, investimentos em pesquisas agropecuárias por meio da Embrapa e financiamento da construção de laboratórios de pesquisas em diversas universidades brasileiras.

Em 2015, nossos governantes deram claro sinal de que veem a inovação como algo estratégico à soberania do país ao aprovar a emenda constitucional de número 85, que coloca na Constituição Brasileira a inovação como prioridade. Pois bem, voltando ao FNDCT. Em 2017, foi aprovado um



valor superior a R\$ 3,5 bilhões com crescimento gradual ano a ano, até que em 2021 foram aprovados R\$ 7,1 bilhões a serem utilizados pelo fundo. O valor previsto mais do que dobrou em quatro anos.

Que ótimo, então reclamar do quê? Ocorre que, desde 2017, a verba efetivamente liberada para qualquer tipo de investimento em ciência e tecnologia ficou estacionada na casa dos R\$ 2 bilhões. O restante foi todo contingenciado como se diz tecnicamente, que significa ser utilizado pelo governo federal em outras frentes sem quaisquer relações com inovação, em especial para pagar os juros da dívida pública.

Em janeiro de 2021, foi promulgada a Lei Complementar 177/2021, que, entre outras questões, proíbe o contingenciamento do FNDCT, em uma louvável ação dos legisladores para manter

a perspectiva de um futuro mais próspero e menos dependente internacionalmente do ponto de vista tecnológico. Para nós, que trabalhamos pela inovação, uma excelente notícia. Essa lei, complementada-se, traz um ponto de extrema modernidade no mundo ao destacar projetos e atividades em ciência e tecnologia que atuem para neutralização de gases do efeito estufa e desenvolvimento da bioeconomia, totalmente alinhada com o Acordo de Paris do qual o Brasil é signatário.

Porém, novamente, na primeira semana de setembro, fomos surpreendidos pela Medida Provisória 1.136, que altera a LC 177/2021 permitindo o contingenciamento da verba do FNDCT e exclui o parágrafo que contempla a priorização do uso de recursos em projetos destinados à neutralização da carbonização do meio ambiente. Apesar de não ter um efeito prático, uma vez que não estabelece valores ou prazos, é uma clara mensagem da falta de comprometimento com a questão que está no centro do debate mundial.

Enfim, existem provas mais do que suficientes de que, para alcançar os melhores indicadores de qualidade de vida e equilíbrio econômico e social, é necessário investir em inovação, em ciência e tecnologia. Basta ver os 10 primeiros colocados do ranking no qual o Brasil está em 57º. São eles, do primeiro ao décimo: Suíça, Suécia, Estados Unidos, Reino Unido, Coreia do Sul, Holanda, Finlândia, Singapura, Dinamarca e Alemanha.

Investir em inovação, em especial nas estratégicas e estruturais, é caro e moroso e, por isso, deve ser um risco compartilhado entre governos e iniciativa privada. Retirar recursos destinados à inovação para qualquer outro fim, especialmente o pagamento de juros da dívida, é agir para que o futuro seja igual (ou pior) ao presente, pois faltam perspectivas de melhoria, de mudanças, de aumento de receita exportadora, de alto valor agregado. Continuaremos gerando e vendendo produtos de baixo valor, apesar do enorme potencial que temos em mãos.

Ouvimos das gerações anteriores que o Brasil é o país do futuro. Isso continuará a ser passado de geração a geração enquanto não houver um compromisso sério e de longo prazo com a inovação. O FNDCT deve servir aos interesses dos brasileiros que querem prosperar, produzir e encontrar no país um efervescente mercado de pesquisa e inovação. Porque, junto com os recursos financeiros, vão-se as melhores cabeças para outros países.

## A trincheira civilizatória e a paciência histórica

» LEOMAR DARONCHO  
Procurador do Trabalho

O Brasil padece de ânsias e carências extremas. Na agenda socioambiental, a lista de abandonos e urgências em questões vitais é enorme: fome e insegurança alimentar; emprego e trabalho digno; pequenos empreendedores; educação; saúde e descabro sanitário; segurança pública e encarceramento; infância, mulheres, idosos e minorias; e clima.

A frente ampla e plural que venceu as eleições constituiu-se uma trincheira civilizatória, com vitória numericamente apertada. Porém, considerando as manipulações e as perversas estratégias utilizadas pelos derrotados, o desfecho sinaliza esperança. Porém, a pesada conta das demandas reprimidas, após uma gestão deliberadamente avessa à civilidade, chegará à mesa dos vencedores. A história demonstra que, diferentemente do que é ensinado nas escolas, as mudanças que marcam a evolução da sociedade são construídas de forma lenta e custosa. Mesmo nas revoluções, os processos reais de construção não são marcados por arroubos mágicos e datados. Destruir é mais fácil.

Stefan Zweig, na biografia de Maria Antonieta, narra magnificamente os bastidores de Versalhes e os dramas de uma das monarcas mais polêmicas da história. Paralelamente, compreende-se que a Revolução Francesa não se definiu em 14 de julho (Tomada da Bastilha, em 1793). A rainha só foi executada 4 anos depois. Além de descontinua e demorada, a Revolução teve fases e etapas, intermitências, avanços e recaídas.

O período mais turbulento e sangrento foi abordado por Victor Hugo na majestosa obra *O noventa e três*. O enredo descreve a guerra da Vendéia — confronto entre republicanos, movidos pelos ideais revolucionários de liberdade, igualdade e fraternidade, e saudistas da monarquia — com ricos detalhes e contradições do Tribunal Revolucionário.

Ao contrário de narrativas cinematográficas, que atribuem a um único dia a libertação da tirania e a universalização dos direitos e das liberdades, do homem e do cidadão, os franceses experimentaram revesses na caminhada: Monarquia Constitucional, Convenção Nacional, Diretório, Consulado e Império (Napoleão), Terror e guilhotina, golpes, revoltas e guerras externas.

Com avanços e recuos, a Segunda República deu lugar ao Segundo Império, de Napoleão III, que durou até 1870. Ou seja, somente 81 anos após à emblemática Tomada da Bastilha estabeleceu-se o regime republicano. Desde então, a história continua sendo construída, entre sobressaltos e recaídas, e ainda há insatisfações e questões sociais pendentes de solução.

Num período mais recente, a França se viu o Tratado de Versalhes, que pôs fim à Primeira Guerra Mundial, em 1919. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) surgiu do Tratado, com o objetivo de promover a justiça social, condição reconhecida desde o preâmbulo da Constituição da OIT como necessária para viabilizar inclusive a prosperidade econômica, já que há consenso de que a miséria e as privações ameaçam a harmonia e a paz universais.

A história não é linear. As nossas conquistas sociais mais relevantes contaram com a ferrenha oposição de conservadores privilegiados, especialmente quando se buscou introduzir dignidade nas relações de trabalho, como na abolição da escravidão e no reconhecimento de direitos a trabalhadores, urbanos e rurais.

Aproveitadores e arautos do atraso mantêm-se à espreita. De forma oportunística, manipulam o desencanto com as dificuldades reais e as promessas democráticas não cumpridas. Eventualmente, espasmos reacionários triunfam sobre a noção de civilidade, como ocorreu no período recente, atrasando a marcha progressiva de afirmação dos direitos humanos, sociais e ambientais.

A preservação da esperança e o ânimo para a luta por tempos melhores são fundamentais para que se atinja o objetivo de retomar o caminho de construção de uma sociedade livre, justa e solidária, que garanta o desenvolvimento e ao mesmo tempo erradique a pobreza, reduzindo as desigualdades. Essas são marcas da Constituição de 1988, que aponta o caminho e não comporta retrocessos.

Há justos motivos para a pressa. Há demandas civilizatórias que devem ser priorizadas entre as urgências, como a fome. Deve haver sabedoria e paciência histórica com o ritmo do processo, numa sociedade cinda e deliberadamente mal-informada. A reflexão do poeta Edson Marques talvez indique o caminho para a retomada civilizatória: “Mude, mas comece devagar, porque a direção é mais importante que a velocidade”.

## Os perigos da síndrome de Burnout

» SAULO BARBOSA  
Médico psiquiatra

Considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como doença ocupacional, a síndrome de Burnout se caracteriza como problema de estresse crônico decorrente da sobrecarga de trabalho que leva ao quadro de esgotamento emocional. Seus sintomas podem ser confundidos com os sinais manifestados em quadros de pessoas que apresentam ansiedade e depressão, não à toa o Ministério da Saúde do Brasil diz que o Burnout pode resultar em estado de depressão profunda.

Além de trazer alterações de humor, tristeza, insônia, palpitações e coração acelerado, o esgotamento mental que a síndrome proporciona ocasiona a baixa capacidade e produtividade para as tarefas diárias das atividades exercidas pelo profissional, que em muitos casos levam a um afastamento até a pronta reabilitação do funcionário.

Ao longo da pandemia de covid-19 tivemos aumento considerado expressivo no número de afastamentos resultantes de sobrecarga mental no trabalho, que geram custos e prejuízos financeiros para as corporações. Portanto, é essencial que empresas ampliem seu olhar e adotem práticas para a promoção de saúde aos colaboradores.

Quanto antes o paciente procurar ajuda para o enfrentamento da doença, menores são as chances de desenvolver problemas mais graves. Assim como na depressão e em outras doenças que envolvem o esgotamento mental, o tratamento envolve o apoio e acompanhamento psicológico e psiquiátrico, com a possibilidade do uso de medicamentos a depender de cada caso. Seguir a correta orientação dos profissionais ajudará o paciente a criar de maneira própria ferramentas que possam aliviar o estresse e a carga de pressão

no desempenho que o trabalho exige.

Em média, o tratamento dura até três meses, mas pode estender-se por mais tempo a depender da evolução ou rotina que o profissional realiza. Separar um tempo no dia ou na semana para lazer e descanso, reorganizar tarefas e funções do trabalho, bem como a iniciação à prática de atividades físicas ou um período de férias, são algumas possibilidades que podem ajudar na rápida recuperação no quadro de esgotamento psicológico.

Mesmo com a melhora, é aconselhável o prosseguimento no tratamento até a liberação vinda do psicólogo ou psiquiatra, a fim de evitar piora nos sintomas em futuro breve. Negligenciar o tratamento nunca será a melhor opção. Prevenir e seguir as recomendações dos médicos serão sempre a melhor medida para evitar que o Burnout se faça presente em nossas vidas.