

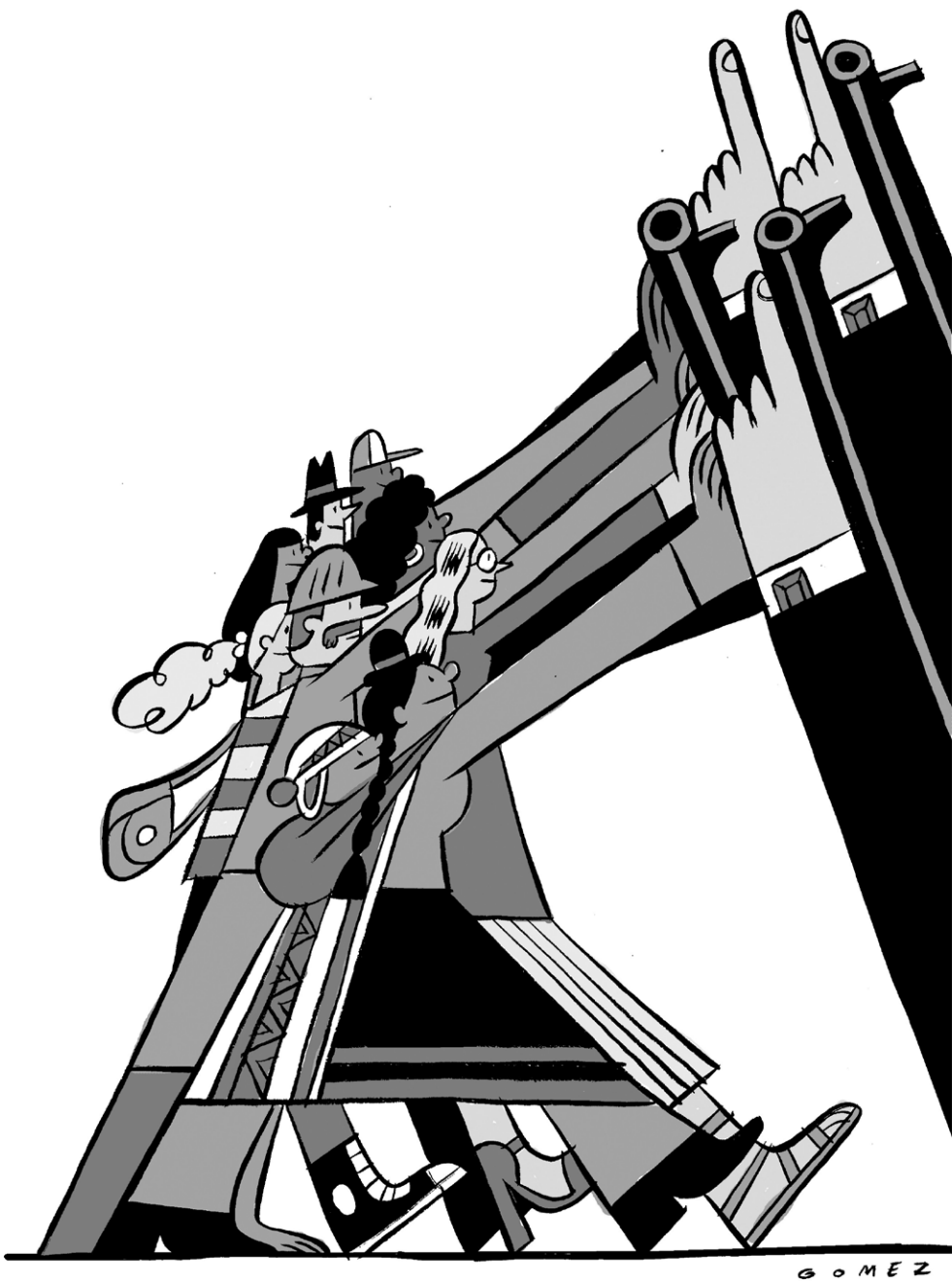
# Combate à extrema direita

» SACHA CALMON  
Advogado

Em encontro no Palácio do Planalto, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva disse aos dirigentes das universidades que nunca tinha visto o Brasil “tomado pelo ódio” como agora. “Quando comecei a falar com vocês, vocês perceberam que até gaguejei um pouco, porque estava emocionado com este encontro. Emocionado porque era impensável. Eu tenho 77 anos de idade e nunca vi o Brasil tomado pelo ódio. Ele foi tomado pelo ódio porque em algum momento, neste país, teve muita gente que começou a negar a política.” Lula atribuiu a responsabilidade pelos atos terroristas ao ex-presidente Jair Bolsonaro. Citou, como exemplo, a invasão do Capitólio nos Estados Unidos (EUA), em 2021, e atribuiu ao ex-presidente Donald Trump a culpa pelos ataques naquele país. Ao falar dos atos no Brasil, Lula afirmou que não citaria o nome do presidente, “o coisa”. “E na hora que você nega a política, acontece o que aconteceu nos EUA com Trump. Acontece o que aconteceu no Brasil com o “coisa” (Jair Bolsonaro). E acontece no mundo inteiro o surgimento de uma extrema-direita fanática, raivosa, que odeia tudo aquilo que não combina com o que eles pensam.”

Segundo ele, o “novo monstro” da “extrema-direita fanática” precisa ser derrotado. “Assensão de uma extrema-direita fanática, raivosa, que odeia tudo que se lhe opo-nha, é um novo monstro que devemos enfrentar e derrubar. Mas não se trata apenas do Brasil”, afirmou. “Embora tenhamos derrotado “o coisa”, devemos derrotar o ódio, a mentira, a desinformação, os fanáticos, para que essa sociedade volte a ser civilizada.” Na reunião, Lula criticou a falta de encontros com os representantes das instituições de ensino no governo anterior. Para ele, o governo evitava se reunir com os reitores para não ter que cumprir as demandas solicitadas, mas, agora, a sua gestão simboliza “saída das trevas para a luz”. “Eu nunca consegui compreender qual era a dificuldade que um presidente da República tinha de se encontrar com reitores uma vez por ano (...) e a única explicação era medo de que vocês fossem fazer reivindicações”, disse Lula aos reitores. De acordo com o presidente, ele e o ministro da

Fazenda, Fernando Haddad, quando era ministro da Educação, realizavam anualmente reuniões com os reitores para colher demandas para as instituições de ensino, avaliavam as solicitações e promoviam reunião para saber o que foi e o que não foi atendido. Representantes de 106 instituições de ensino do país participaram da reunião com o presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no Palácio do Planalto. O presidente da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), Ricardo Marcelo Fonseca, que também é reitor da Universidade Federal do Paraná (UFPR), disse que o encontro, no primeiro mês da gestão do novo governo. é carregado de simbologia. Os reitores e as universidades federais foram maltratadas, detratadas, esganadas orçamentariamente. “Um deles afirmou: fomos colocados como



alvos, e pior, fomos alijados do nosso papel natural, que é o papel de estar a serviço do Brasil, dos projetos de desenvolvimento nacional”. Fonseca lembrou que as universidades federais estão a serviço do Brasil, no desenvolvimento dos projetos estratégicos. “Seja na área do meio ambiente, da energia limpa, da reindustrialização, seja na área da educação, dos demais níveis de educação, para, enfim, acabar com essa dualidade entre a educação superior e os demais níveis de ensino. Porque a universidade entende que a educação básica e os outros níveis de educação também são assuntos nossos”, defendeu. O país, cada vez mais, conhece a escuridão bolsonarista notadamente os adeptos de Bolsonaro que não seguiam — é muito natural — os atos dos presidentes em todas as áreas, aos poucos, vão tomando conhecimento do seu obscurantismo, ignorância e omissões em pontos essenciais para a nação brasileira. No plano educacional, o combate ao analfabetismo foi abandonado e a política foi transformada quase que num combate militar com o cínico se dizendo adepto da família, já no quarto casamento, da religião, mas declaradamente evangélico, embora não a praticasse, e da pátria que dividiu pela metade, com discurso de ódio ao principal adversário, que o venceu apesar de tudo, daí fomentar atos ilegais de violência contra a democracia... Não passará impune, pois quem semeia ventos haverá de colher tempestades, segundo avelhantado ditado lusitano, esse povo de bons conhecedores dos mares bravios, de quem herdamos a língua e a grandeza territorial. Hoje temos boas relações com os demais países de língua espanhola da América do Norte, Central e do Sul do continente. Para nosso gaudio hoje, não tem nenhum país do Alasca até a Patagônia direitista. Perderam *in totum* e já começam a declinar na Hungria e na Itália, onde o blá blá blá está dando lugar ao descrédito. A direita só medra em ditaduras. Nas democracias livres, logo caem em descrédito com a falência de suas políticas discriminatórias e sem apoio internacional.

## Agricultura e sustentabilidade na era da inteligência artificial

» MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES  
Pesquisador da Embrapa Agroenergia

A inteligência artificial (IA) tem sido amplamente discutida nos últimos anos como uma área da tecnologia que busca imitar a inteligência humana, incluindo aprendizado, compreensão de linguagem e tomada de decisões. Avanços alcançados por meio de algoritmos sofisticados e técnicas de computação já permitem às máquinas “aprender” a partir de dados e aprimorar suas habilidades ao longo do tempo. A IA faz parte do nosso cotidiano, como assistentes virtuais e recomendações de compras on-line. Esse campo de estudo está passando por uma transformação com o surgimento de novas tecnologias. Um exemplo é o ChatGPT, uma ferramenta de inteligência artificial lançada em novembro de 2022 que atingiu 100 milhões de usuários em todo o mundo em janeiro de 2023. O ChatGPT se destaca por sua habilidade de compreender e gerar textos a partir de conversas com os usuários, permitindo que ele “aprenda” e melhore sua performance constantemente. Ferramentas como o ChatGPT marcam um novo avanço na história da IA, pois representam uma grande melhoria na capacidade de processar linguagem natural e aprender profundamente — habilidades anteriormente exclusivas aos seres humanos. Sua capacidade de responder de forma fluente e natural as torna úteis em uma ampla gama de aplicações, desde automação de tarefas até soluções inteligentes em múltiplos campos, das finanças às artes. Apesar de seu potencial para gerar benefícios, é importante destacar que a IA também apresenta desafios e riscos. O entusiasmo em torno dessas inovações pode levar as pessoas a acreditarem que são uma solução para todos os problemas sem considerar suas limitações e

impactos negativos. Conforme a tecnologia evolui, será necessário acompanhar seu desenvolvimento e implicações e estabelecer regulamentos para garantir sua utilização segura, ética e responsável. Mas não há como negar que a IA poderá evoluir como a valiosa ferramenta para tratamento de problemas multifacetados e complexos, que frequentemente emergem em domínios como economia, educação, meio ambiente, saúde e agricultura. A IA pode processar grandes quantidades de dados, identificar padrões e tendências e realizar previsões precisas, o que a torna valiosa para tratar temas complexos. Com a vantagem de poder ser treinada com algoritmos para evoluir e se adaptar a mudanças frequentes nesses domínios. É, portanto, crucial investir em tecnologias de IA aplicáveis a áreas críticas como segurança alimentar, nutricional e energética, cada vez mais pressionadas a se ajustarem aos preceitos da sustentabilidade. Por exemplo, a produção de alimentos seguros e nutritivos depende de vários fatores complexos, de natureza ambiental, cultural, tecnológica e comercial. A agricultura, lidando com fatores que afetam diretamente a saúde e o bem-estar humano e a integridade dos recursos naturais, é uma das áreas mais pressionadas a atender à equação da sustentabilidade. Sustentabilidade que ganha o topo da agenda de prioridades da sociedade, que se dá conta que o nosso planeta tem recursos finitos, que precisam ser usados com inteligência e parcimônia. A agricultura, como o maior ecossistema gerido pelo ser humano, desempenha um papel crucial na busca por equilíbrio entre a sociedade e a natureza. No entanto, a tarefa é complexa, pois a intersecção entre alimento e sustentabilidade envolve questões

como energia, água, florestas, emissões de gases de efeito estufa, expectativas dos consumidores, mercados, entre outras, todas impactadas por fatores econômicos, políticos, sociais e culturais. A complexidade no setor agrícola tende a aumentar com o fortalecimento da bioeconomia, um modelo econômico baseado em recursos naturais renováveis e limpos, que oferece processos menos intensivos de energia, biocombustíveis com emissões negativas e biomateriais que armazenam carbono. A bioeconomia, associada à agricultura, pode desacoplar o aumento da produção e o crescimento econômico da emissão de gases de efeito estufa, promovendo a sustentabilidade da indústria. De acordo com estudo recente da Associação Brasileira de Bioinovação (Abbi), a implementação da bioeconomia no Brasil pode gerar faturamento industrial adicional de US\$ 284 bilhões anuais e reduzir emissões de carbono em 550 milhões de toneladas até 2050. A Embrapa, universidades e empresas estão desenvolvendo soluções de biorrefinaria para transformar biomassa e resíduos agroindustriais em bioprodutos e bioinsumos que podem ter um impacto significativo na descarbonização de indústrias de energia, química e materiais. Conclusão: possibilidades e desafios complexos surgirão na relação entre agricultura, sistema alimentar, bioeconomia e sustentabilidade. A boa notícia é que a inteligência artificial tem potencial para lidar com essa realidade. Com a geração de grandes volumes de dados e informações, hardware e algoritmos avançados de IA, podemos fortalecer capacidade de inteligência estratégica e gestão para orientar processos, estruturas e políticas rumo à sustentabilidade na agricultura, no sistema alimentar e na bioeconomia.

## Regras fiscais e monetárias em modelos estocásticos

» BENITO SALOMÃO  
Doutor em economia PPGE da Universidade Federal de Uberlândia

Entramos no segundo mês de governo e a ausência de propostas contrasta com o esforço de implodir instituições econômicas vigentes. Os principais alvos são o teto de gastos, a meta de inflação e até a autonomia do Banco Central (BC) sob o pretexto de que tanto o teto quanto a meta não são “exequíveis”. A inexistência de propostas para o cumprimento do último biênio, quando tanto o teto foi consecutivamente alterado, quanto a inflação esteve persistentemente acima da meta. Seria o descumprimento de alvos impostos por regramentos macroeconômicos motivo para a sua extinção? Regras não são temas dogmáticos e aprimoramentos são sempre bem-vindos, no entanto, muitas das propostas de revisão são inconsistentes e só servem às narrativas políticas. Algumas vozes críticas às regras têm olhado exclusivamente para modelos determinísticos que são caracterizados pelo elevado grau de certeza envolvendo suas variáveis. Por exemplo, no modelo Keynesiano simples, o produto da economia  $Y$  é uma função do gasto público  $G$  e da taxa de juros  $r$ , portanto, uma regra que imponha um teto a  $G$ , ou uma dose elevada de  $r$ , traria sempre implicações limitantes para  $Y$ . Dado que o modelo é determinístico, há um elevado grau de certeza nas relações entre  $Y$ ,  $G$  e  $r$ . Os modelos de regras contemporâneos, entretanto, são de natureza dinâmica e estocástica. Isto é, contemplam a probabilidade de que a economia seja acometida por choques inesperados que produzem reações nas firmas e famílias. Neste mundo, as regras devem ser previsíveis, críveis e contemplar a reação de instrumentos como  $G$  e  $r$ , visando otimizar as possibilidades de  $Y$  e da inflação? Neles, a incidência de choques estocásticos se dá de forma probabilística e as relações entre as variáveis são não lineares e permeadas de incerteza. Em modelos estocásticos, nada garante que um  $r$  menor produzirá  $Y$  maior, fatores como: i) o formato da curva de Phillips (CPh), ii) a reação da política fiscal, iii) os efeitos sobre a taxa de câmbio e, iv) se a redução de  $r$  é esperada ou inesperada, influenciam o resultado em  $Y$ . Igualmente a política fiscal está sujeita a incertezas, os efeitos positivos de  $G$  sobre  $Y$  dependerão: a) da dotação inicial da dívida/ PIB, b) das reações da política monetária, c) dos efeitos sobre a renda permanente, dado que gastos públicos maiores hoje sinalizam impostos maiores no futuro o que tornam as famílias mais pobres. Regras macro são funções de reação que visam dirimir as incertezas dos agentes em contextos permeados pela probabilidade de choques. Uma regra como o teto sinaliza que a carga tributária será mantida a longo prazo. Isso tem implicações expansionistas não desprezíveis em economias Spend-Tax, uma regra que fixe a despesa primária real traz implícito que eventuais alterações na renda permanente não terão causas fiscais, mas flutuarão devido a choques aleatórios como a da covid-19. Mesmo diante da pandemia, quando o teto foi descumprido, ele foi útil para sinalizar que a expansão sem precedente da despesa e dívida pública seriam temporárias e, tão logo o choque se dissipasse, os parâmetros de longo prazo seriam mantidos. Igualmente o descumprimento da meta inflacionária pelo BCB não tem a ver com a sua inexistência, mas sim com a frequência de choques que acometeram a economia de potencial inflacionário. Aqui há questões adicionais que devem ser consideradas. O clássico trade off entre inflação e PIB inexistente em modelos macroeconômicos pautados por expectativas racionais, sendo que prever que redução de juros causaria crescimento do PIB requer uma premissa irrealista sobre a irracionalidade dos agentes. Muitos dizem que a taxa de juros é ineficaz para conter inflação de custos. Porém, em modelos de equilíbrio geral, regras fiscais e monetárias coexistem em sistemas de equações simultâneas com curvas de demanda (IS) e oferta (CPh) cujos choques de custos incidentes sobre a oferta são transmitidos para as variáveis das demais equações mudando o equilíbrio do sistema. A regra monetária não esteriliza os efeitos primários do choque, mas minimiza os secundários, sinalizando que deslocamentos da inflação de sua meta serão temporários. Em resumo, a frequência de choques estocásticos somado a escolhas políticas ruins têm comprometido o funcionamento das regras macroeconômicas no país. É importante salientar que nada impedirá a incidência de novos choques. Fenômenos geopolíticos, climáticos e naturais com efeitos macroeconômicos têm se tornado cada vez mais frequentes e colocarão à prova os regramentos fiscal e monetário no Brasil, onde as incertezas têm sido potencializadas pela ausência de uma agenda macro estratégica.