

Governança eletrônica e agricultura

» RUY ALTENFELDER

Advogado, curador dos Prêmios Fundação Bunge e presidente da Academia Paulista de Letras Jurídicas

» CLAUDIA BUZZETTE CALAIS

Diretora Executiva da Fundação Bunge

O setor agrícola passa por uma verdadeira revolução ligada, em primeiro lugar, a uma mudança de paradigma na economia mundial, que, cada vez mais, atribui valor simbólico e financeiro aos recursos naturais e, em segundo, à conquista de novas fronteiras tecnológicas.

O uso da Inteligência Artificial (IA) no campo é uma dessas fronteiras. Algumas de suas aplicações, presentes ou futuras, são relativamente conhecidas, como as previsões meteorológicas cada vez mais focadas e precisas ou os vários projetos de veículos agrícolas automatizados. Mas essa, por assim dizer, é a ponta do iceberg. Os maiores ganhos potenciais em eficiência e sustentabilidade estão atrelados ao uso da inteligência artificial no monitoramento do solo e da irrigação.

A lavoura é uma das principais consumidoras de água do país. De acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA), nossas propriedades rurais retiram dos rios cerca de 32 trilhões de litros para irrigação em um ano, o que corresponde a quase 50% da água consumida no Brasil. Note-se que essas propriedades correspondem a pouco mais de 10% da área ocupada por lavouras, de acordo com levantamentos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). A maior parte da nossa agricultura não conta com sistemas de irrigação, dependendo, portanto, do regime de chuvas. Logo, qualquer implemento que torne o consumo de água mais eficiente é bem-vindo, especialmente em um cenário de escassez crescente desse recurso natural diante do quadro de mudanças climáticas.

As ferramentas de IA têm permitido realizar uma espécie de varredura dos diferentes tipos de solos, com suas diferentes porosidades, para prever ou simular, a partir desse perfil detalhado, como um fluido se comportará nele. Em outras palavras, essa tecnologia permite que o agricultor calcule, com muito mais precisão, o quanto de água será necessária para uma determinada área plantada, ou qual a capacidade de retenção do líquido apresentada por solo. Isso resulta em economia, tanto financeira quanto de recursos naturais.

Esse tipo de tecnologia também ajudará a lidar com outras variáveis: o acréscimo de uma substância no solo vai ou não aumentar a retenção de água? Em quanto? Quais materiais podem facilitar o transporte de certos nutrientes até as raízes das plantas? A inteligência artificial tem fornecido respostas

mais precisas para todas essas perguntas, o que permitirá um uso cada vez mais racional e sustentável das terras agrícolas e de recursos naturais como a água.

Até aqui falamos de como as novas tecnologias, como a IA, estão revolucionando a lavoura. Mas um país que busca inserção na economia deste século precisa levar em consideração também o valor — financeiro, inclusive — de preservar suas florestas de pé.

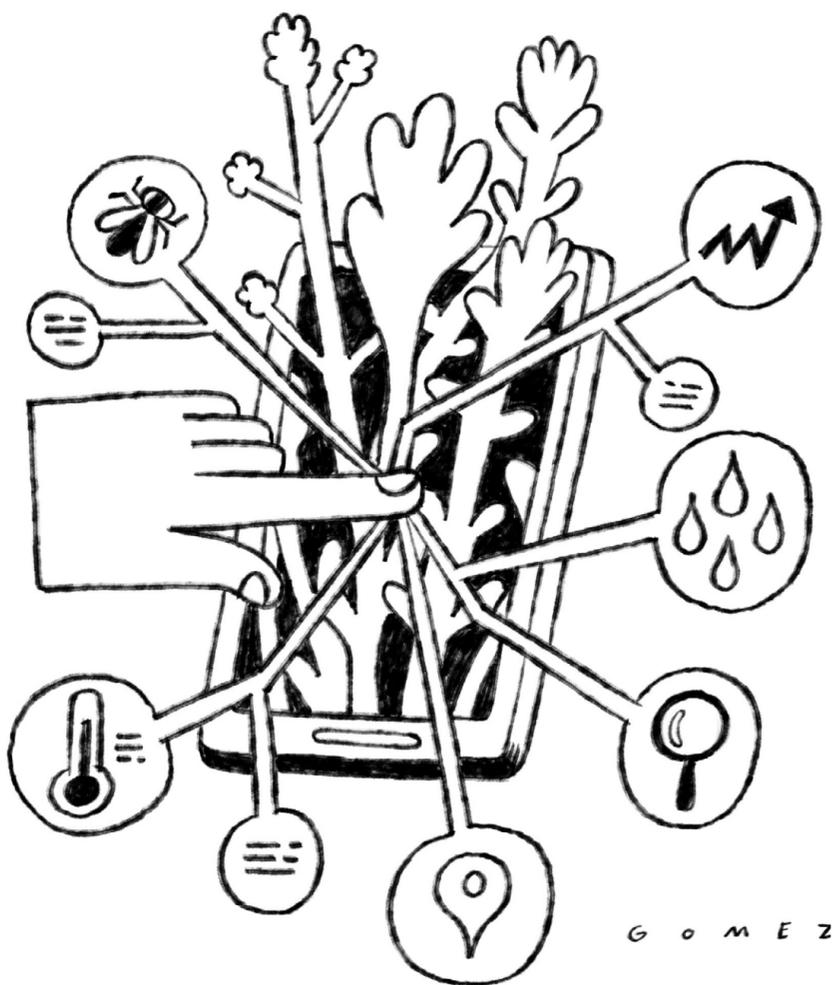
Especialistas antevêm que o mercado de carbono deve se tornar o maior do mundo nas próximas décadas, superando até mesmo o de petróleo e gás antes de 2050, segundo reportagem da revista *Forbes*. De fato, somente em 2020, esse setor da chamada economia verde movimentou 229 bilhões de euros, valor 20% acima dos resultados do ano anterior.

Os créditos de carbono representam um ativo financeiro precioso, especialmente em um país como o Brasil, que ainda

possui quantidade significativa de suas matas preservadas e a manutenção de áreas de preservação ambiental no interior das grandes propriedades rurais, representa uma decisão economicamente mais vantajosa do que o plantio predatório.

Essa união de uma lavoura moderna, eficiente e tecnológica com metas de sustentabilidade, sintonizadas aos fluxos internacionais do mercado de carbono, são justamente a chave para a construção de uma agricultura propriamente adaptada aos desafios do século 21. Os temas escolhidos para a edição 2022 dos Prêmios Fundação Bunge e Fundação Bunge Juventude — *Crédito de carbono e agricultura regenerativa e Inteligência Artificial e o uso das águas e do solo* — estão em sintonia com esses desafios.

Final, é papel de toda a sociedade, em especial das empresas, encontrar soluções sustentáveis para o desenvolvimento econômico e social do país.



G O M E Z

O formigueiro

Quem observa toda a cena da política nacional hoje, pairando no alto da paisagem como se fosse um pássaro, pode, de maneira mais clara e racional, entender o que ocorre tanto nos bastidores quanto à luz do dia com a intensa movimentação de candidatos e partidos rumo às eleições de outubro deste ano.

O atribulado formigueiro de políticos que vêm e vão em busca de parcerias, alianças, federações e mesmo de apoios até onde ninguém jamais poderia imaginar, evidencia, na grande maioria dos casos, que chegam, de fato, à estação dos acasalamentos de ocasião. O ser humano é o único habitante do reino animal que se move apenas por conveniência, sendo todos os seus movimentos orientados por um racionalismo instintivo que busca muito mais do que a própria sobrevivência.

O que o faz se mover em determinadas direções é a busca pela satisfação de seus desejos íntimos. No caso aqui, o desejo que faz toda essa dança tresloucada do formigueiro dos políticos é a ambição pelo poder. Não um poder qualquer, capaz de satisfazer desejos momentâneos, como é comum a muitos indivíduos, mas o poder de se tornar o controlador daquilo que o formigueiro mais necessita, que é o seu suprimento básico. No caso aqui, os recursos da União.

Esse é, do ponto de vista de quem paira sobre toda essa agitação, o leitmotif dessa dança frenética, faltando seis meses para as eleições. Pensar que todo esse bailado e suas pantomimas cessariam de imediato, retirando essa espécie de açúcar que tanto atrai as formigas. Ou mesmo, lançando sobre elas o inseticida da sensatez, na forma do fechamento das portais do Estado à sanha sedenta das formigas. Em outras palavras, toda essa agitação seria encerrada de imediato, retirando dessa dança patrimonialista, o acesso aos cofres públicos.

Sem o dinheiro dos pagadores de impostos, só restariam desse formigueiro alguns espécimes vagando de um canto ao outro, desorientados, sem saberem para onde ir ou o que fazer. Antigamente, era dita, de modo furtivo e premonitório, a sentença: "Ou o Brasil acaba com as saúvas, ou as saúvas acabam com o Brasil". O curioso é observar que a manutenção e a preservação dessas saúvas são feitas justamente pelas formigas operárias, que operam, em grande número, para manter todo esse sistema imutável. Por outro lado, observa-se também que, para a manutenção do status quo vigente, há uma infestação da máquina do Estado por formigas mais resistentes. Instalados no alto dos Três Poderes, longe dos inseticidas da ética pública, estariam as saúvas rainhas, responsáveis pela sobrevivência do restante do formigueiro.

Nos intrincados corredores do Estado, um verdadeiro labirinto de infundáveis túneis e bunkers, as rainhas estão protegidas, assegurando a continuidade da espécie. Com a quase extinção e o enfraquecimento dos tamanduás, que seriam os órgãos de fiscalização, da Polícia Federal, do Ministério Público, do Tribunal de Contas da União, do Conselho de Controle de Atividades Financeiras (Coaf) e outros, espécies que poderiam trazer um certo equilíbrio ecológico e político ao formigueiro, o domínio absoluto das formigas é imposto.

Por certo, essa é uma história que não se encerrará depois das eleições. Fechadas as urnas eletrônicas e proclamados os vencedores pelos ministros do Tribunal Superior Eleitoral, em poucos dias, o excitado vaivém das formigas voltará a acontecer para alojar cada uma em seu devido lugar, dando reinício à essa desassossegada movimentação que vai minar e corroer a terra sob nossos pés.

» A frase que foi pronunciada

“Uma geração que muda a lei para nunca ser contrariada não consegue se lembrar de um rei que não seja a própria mesada.”

Em um vídeo anônimo nas redes sociais

Babel

» Caesb não atende pontualmente os prazos estabelecidos por ela mesma para análise de contas. Consumidores que têm as contas retidas, por causa desse atraso, recebem mensagem de que as faturas estão atrasadas e em débito. O sistema do leiturista não entende o sistema que indica a análise das contas.

Dica

» Ótima programação da Rádio MEC agora também em podcasts. É só acessar no Spotify e curtir entrevistas e músicas. De governo em governo, a melhor rádio de música erudita do país sobrevive porque tem qualidade e gente competente trabalhando.

De ninar

» “A Justiça não atende os que dormem.” A primeira lição do direito pode ser jogada no lixo. O Detran, por exemplo, tem um batalhão de desembargadores que interpretam a lei diferentemente dos juízes de primeira instância, para quem busca a Justiça. Daí, multas de 15, 20, 30 anos atrás, jamais prescrevem, mesmo que dezenas de artigos sejam citados como fundamento. O jeito é cantar para que departamentos como esse continuem dormindo.

» História de Brasília

Como o número de promissória era muito grande, resolveram mandar cobrar. Os colaboradores recebiam e não prestavam conta, e, o mais grave, recebiam de uns médicos e de outros não, havendo, então, a denúncia de que alguns médicos pagavam propinas aos cobradores para receberem de seus doentes. (Publicada em 21/2/1962)

O retrocesso da vacinação no país

» DAVID URBAEZ

Médico infectologista do Exame Medicina Diagnóstica/Dasa

Em abril, começamos mais uma campanha de vacinação contra a influenza, mais conhecida como gripe. É, sem dúvidas, um momento propício para falarmos sobre como anda a cobertura vacinal da população brasileira. É fato que a vacinação é uma ação de saúde pública e pilar no cuidado geral da população. A partir da implementação dos programas de vacinação, houve um aumento na expectativa de vida de toda a população mundial. Um número expressivo de doenças infecciosas, que mantinham uma grande barreira no desenvolvimento populacional em todo o mundo, foi superado.

No Brasil, isso se traduziu na elaboração de um programa extremamente potente, muito bem implementado e de enorme sucesso, que é o Programa Nacional de Imunizações (PNI). Ao longo das últimas décadas, desde o seu início nos anos 70, foram incorporados ao programa cada vez mais imunógenos, abrangendo uma boa parte

das enfermidades importantes dentro do panorama de doenças infecciosas transmissíveis, a exemplo da poliomielite, varíola, sarampo e rubéola.

Porém, a partir de 2016, percebe-se uma grande diminuição nas ações de vacinação no país. Infelizmente, o PNI vem sofrendo uma queda na sua abrangência, com uma ação de desmonte em todos os estados. Com a perda de equipes e o fechamento de salas de vacina, há uma diminuição considerável no acesso às imunizações e, consequentemente, na cobertura vacinal. Soma-se a isso uma corrente de informações falsas sobre imunizações e sobre estudos científicos, o que torna a situação ainda mais complicada.

O fato é preocupante. Dados do Datasus comprovam. Em 2013, por exemplo, a vacinação contra a poliomielite, já erradicada no Brasil desde 1989, chegou a 100%. Em 2021, o número baixou para 67,71%. A vacinação do sarampo também

diminuiu. Em 2017, a cobertura era de 86%. Já em 2021, o número despencou para 71%. Diante do cenário atual de descaso na cobertura vacinal, o Brasil corre o risco de reintroduzir essas doenças, extremamente perigosas para a população.

Além disso, a campanha de vacinação contra a influenza, deste ano, não inclui a imunização de crianças de cinco anos de idade, o que está em desacordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde, pois esse grupo é considerado de risco. Quando essas crianças são infectadas pelo vírus, podem desenvolver a forma grave da doença e, em muitos casos, ir a óbito.

Tudo isso é um grande retrocesso. Situações como essa têm sido corriqueiras na implementação do PNI nos últimos seis anos. O resultado são grandes prejuízos à saúde pública e com significativa probabilidade de voltarmos a panoramas antigos em relação às doenças infecciosas que já tinham sido superadas com muita eficácia.