Biociência, biotecnologia e bio-inovação

JOSÉ MARIA DA SILVEIRA

Após a aprovação da Lei de Biossegurança na Câmara dos Deputados, em janeiro, a comunidade científica percebeu que parte de seus esforços na defesa e agilização da pesquisa em biotecnologia sofrera um profundo golpe com o Substitutivo do Relator Renildo Calheiros. Caracteriza-se um retrocesso – sob vários aspectos, diga-se – em relação ao Substitutivo Aldo Rabelo, que modificava a proposta feita pelo governo. A votação no Senado, com data ainda não fixada, torna-se parte de mais uma etapa no que se transformou em um embate entre correntes ambientalistas e do agronegócio (o que inclui o corpo de pesquisadores e cientistas da área).

Há, todavia, avanços nos dois Substitutivos citados. O maior deles é que a discussão não versa mais sobre a questão simplista de ser contra ou a favor de transgênicos, mas de como legislar e regulamentar a biossegurança. Outro avanço é o de desfazer a exigência absurda de Registro Experimental Temporário (RET) para variedades transgênicas resistentes a pragas (vírus, bactérias e fungos).

A polarização, portanto, se dá em grande parte em torno dos requerimentos impostos pela Lei de Biossegurança para pesquisa e para a comercialização de OGMs. Tudo o que deve ser evitado é a promulgação da Lei de Biossegurança com base em uma disputa simbólica, um "fla/flu", ou melhor, uma espécie de "caprichoso versus garantido". Os ambientalistas, encastelados com suas ONGs no Ministério do Meio Ambiente, se preocupam em assegurar em lei seu direito de "caprichar" nas regras e normas para a aprovação de produtos biotecnológicos, e não apenas em monitorar risco ambiental, como proposto no Substitutivo de Aldo Rabelo. Já os defensores da pesquisa e do agronegócio buscam a garantia de que poderão desenvolver pesquisas que atinjam seu objetivo primordial: os pequenos agricultores e capitalistas – e os consumidores de alimentos e de outros derivados da atividade do agronegócio, contribuindo, ademais, para a saúde de nossa economia, na forma de expressivos saldos na balança comercial (superiores a US$ 20 bilhões, nos últimos 3 anos).

A discussão gira em torno das alternativas fundamentais: a) pesquisar e comercializar OGMs para gerar impactos no agronegócio; b) manter-se alheio à biotecnologia, apenas pesquisando e esperando resultados de análises de impacto ambiental e na saúde, que não serão nunca aceitos pelos ambientalistas, por não serem feitos no Brasil, uma vez que aqui não existem, em tese, transgênicos. Perpetuar o impasse significa também optar pela segunda alternativa.

O debate não pode ficar restrito ao "que existe", a um jogo de soma zero, em que Monsanto e transgênicos ficam de um lado e ambientalistas, uma suposta realidade européia antitransgênica e alguns movimentos sociais ficam de outro. Uma das características da inovação tecnológica mais interessante é que ela gera rendimentos crescentes na economia, ao mesmo tempo em que apresenta rendimentos decrescentes em seus resultados. Tecnologias em seus estágios iniciais, como a biotecnologia, seja por razões técnicas, seja por razões econômicas, transbordam efeitos sobre as economias que criaram estruturas capazes de sua apropriação. Logo, ao se discutir a regulação da biotecnologia, deve-se levar em conta o amplo interesse do País, e uma Lei de Biossegurança inteligente é parte vital desse processo de criação e apropriação das inovações tecnológicas.

O Brasil, portanto, é instado a conduzir o futuro da biotecnologia vegetal, ou seja, a adotar uma estratégia pró-ativa de rompimento de nós criados por uma mixórdia de mitos, barreiras comerciais e de barreiras técnicas ao livre comércio, evitando que assumam formas de protocolos bem-intencionados, mas de pouca efetividade. Obviamente, isto só é válido se acompanhado de um esforço articulado de pesquisa pública e privada, que crie a capacidade de aproveitarmos o investimento global em pesquisa biotecnológica, próximo a US$ 1 bilhão/ano. Tal investimento só interessa se gerar produtos comercializáveis e reduzir os custos com o biomonitoramento.

Olhando o presente, percebemos que o tempo da propagação dos transgênicos é denso: em oito anos, uma rápida difusão ocorreu em produtos globalizados. São três os países principais produtores de OGM – EUA, Canadá e Argentina – em uma área de quase 60 milhões de hectares basicamente de soja, milho, algo-

dão e canola, com um valor total de US$ 4,25 bilhões/ano. Essa rápida adoção cria novas demandas e realicades. Por exemplo, intermediários que comercializam com a China preferem soja transgênica, pela simples razão de que é mais fácil, simples e barato vender o produto no país. Os requesitos de rastreabilidade são esquecidos e a rotulagem é efetiva, uma vez que o produto é transgênico. Já na Índia, outro gigante da pesquisa em biotecnologia vegetal no mundo em desenvolvimento, produtores da variedade Bol gard-12 e VICH-5 recebem prêmios de quase 10% mais que os produtores de derivados de variedades não-transgênicas. Isto em função da qualidade do produto final de cultivares resistentes a insetos. São países de economia fechada, logo, pouco susceptíveis a pressões de multinacionais.

Aproximando ainda mais do debate sobre a Lei, vale discutir se uma moratória branca, produzida por uma regulamentação de biossegurança que visa criar severos obstáculos à comercialização desses produtos, pode trazer benefícios ao Brasil. Desde já, cabe apontar o absurdo do raciocínio que norteia as pressões dos ambientalistas e que são responsáveis pela maioria das inconsistências do Substitutivo de Renildo Calheiros.

Uma vacina de DNA recombinante para febre aftosa, se viável, é muito mais segura e de fácil manuseio que as vacinas oleosas de vírus atenuados ou imobilizados, existentes no mercado. Todavia, para obter a vacina, é preciso manipular o vírus aftoso, o que exige enormes cuidados. Logo, as Boas Práticas Laboratoriais e suas severas exigências cabem na etapa de pesquisa, não na de comercialização. O fato é que sendo os principais atingidos e responsáveis por acidentes na fase de pesquisa, os cientistas – de empresas públicas e principalmente de empresas privadas, em função de sua reputação de mercado – adotam normas e regras extremamente rígidas, para além do regulamento. Só que ao contrário dos outsiders e suas especulações, os pesquisadores sabem exatamente em que pontos – onde e quando – devem ser rigorosos. Desse rigor resulta a eliminação preventiva de produtos cujo conhecimento do processo de obtenção da transgenia indique potenciais problemas à saúde e contaminação ambiental. Há vários casos, alguns deles envolvendo a pesquisa brasileira, da própria Embrapa.

Além disso, se uma empresa tem um cultivar resistente a insetos de baixa incidência no Brasil, sua difusão torna-se perigosa, não só pela baixa eficiência do produto, mas também pelo risco de seleção adversa de populações. Trata-se de um produto ruim, o que será rapidamente do conhecimento dos agricultores em uma economia sem mistérios e infernos burocráticos. Quanto mais informações, melhor a seleção. Assim caminha a humanidade, assumindo riscos controlados e buscando alternativas adequadas. Tudo menos rejeitar em bloco aquilo que o consenso e o bom senso indicam para uma análise "caso a caso".

A Lei de Biossegurança precisa ser, ao mesmo tempo, clara e precisa, e também flexível para tornar-se um dos elementos que orientam o futuro da biotecnologia sustentável. Clara e precisa para apontar a quem cabe determinar as normas e os procedimentos de biossegurança – a CTNBio, na lei brasileira –, identificar risco e dar poder a diferentes tipos de organização para realizar as tarefas de certificação e fiscalização dos produtos OGM aprovados para comercialização. Flexível para adequar-se aos condicionantes do impacto potencial dos OGMs no ambiente e na saúde. Não cabe, por exemplo, exigir rotulagem de derivados de matérias-primas transgênicas que não tenham resíduos do processo de recombinação apenas porque está na Lei. Não cabe exigir EIA-RIMA e licenciamento ambiental em todos os casos, e sim identificar quando são necessários, em que circunstâncias e em que locais. Também não cabe "vetar", de início, o uso de resultados de pesquisas realizadas em outros países ou em outros processos, duplicando inutilmente esforços.

Caberia incluir na lista de virtudes buscadas na regulamentação da Lei de Biossegurança a possibilidade de flexibilizar critérios à medida que o conhecimento avance, evitando assim normas e regras que sempre vão "pelo máximo", principalmente no que tange à liberação de transgênicos para comercialização. Mostrar-se seriamente preocupado com o algodão Bt, para cultivo herbáceo, com base na existência de variedades nativas de algodão "Mocó", arbóreo, em alguns confins do semi-árido, é desconhecer os significativos avanços nas técnicas de monitoramento da "poluição genética", que deve servir de guia para a definição de áreas obrigatoriamente isentas de transgênicos, as mais restritas possíveis.

O presente artigo partiu do princípio de que o Substitutivo de Renildo Calheiros é tão ruim que precisa ser modificado pelo Senado. A argumentação aqui desenvolvida pode até sustentar a idéia de que um Conselho de Ministros seja capaz de dar fortes subsídios para uma política de biotecnologia que respeite a posição brasileira de um dos líderes do agronegócio mundial, jamais de árbitro entre querelas técnicas entre CTNBio e agências certificadoras e fiscalizadoras, como Anvisa e Ibama. Como apontou a ministra Marina Silva, ao elogiar o trabalho dos deputados no início de janeiro deste ano, o papel da CTNBio ficou de bom tamanho. Quem "sobrou", usando uma expressão popular, foram justamente as agências certificadoras citadas, cuja função deve ser executar a política de biossegurança, garantindo a fiscalização e a bioinformação. Conhecendo algumas delas, tememos que mesmo no melhor cenário, muito tenha que ser feito. ■

JOSÉ MARIA DA SILVEIRA *é agrônomo, Doutor em Economia e professor do Instituto de Economia da Unicamp.*