A hora e a vez da bioética

No caso dos transgênicos, a participação e o controle social tornaram-se as grandes referências para a definição dos rumos a tomar

VOLNEI GARRAFA

Do ponto de vista da bioética, a proposta de introdução de alimentos transgênicos no Brasil gerou um conflito: se, por um lado, o país não pode fechar-se às novas tecnologias ditas *limpas* que surgem neste final de século, pelo outro, é enorme a responsabilidade dos cientistas que trabalham com o assunto e dos políticos que têm a difícil tarefa de lhe dar encaminhamento concreto e adequado. A população brasileira, por sua vez, verdadeiro sujeito de todo o processo, deve estar suficientemente informada, segura e consciente sobre o melhor caminho a ser tomado.

Marcadamente nas últimas três décadas, a chamada ética prática ou aplicada adquiriu uma importância especial como ferramenta da área dos direitos humanos, para o estudo e discussão dos novos temas oriundos do campo biotecnocientífico. Para exemplificar: representativa percentagem do orçamento global do Projeto Genoma Humano (5%) está destinada a estudos éticos e a seu impacto na vida das pessoas, no futuro da espécie humana e do próprio planeta. Entre as diferentes disciplinas ou setores relacionados com a ética prática, a bioética é a que mais tem se destacado como instrumento de análise, aperfeiçoamento e consolidação da cidadania. E o tema dos transgênicos faz parte inquestionável do contexto dos direitos humanos.

O que é bioética

Grande parte daqueles que utilizam o termo bioética no Brasil não tem uma noção clara do estatuto epistemológico dessa matéria. A bioética não chegou pautada em proibições, limites ou vetos; muito menos na necessidade imperiosa que alguns vêem de que tudo seja regulamentado, codificado, legalizado. Pelo contrário, baseada no respeito ao pluralismo moral, o que vale para ela é o desejo livre, soberano e consciente dos indivíduos e das sociedades humanas, desde que as decisões não invadam a liberdade e os direitos de outros indivíduos e outras sociedades.

REPRESENTATIVA

percentagem do orçamento global do Projeto Genoma Humano – 5% – está destinada a estudos éticos e sobre o seu impacto do projeto na vida das pessoas, no futuro da espécie humana e do próprio planeta.

A modernidade da bioética está exatamente em libertar-se dos paternalismos que se confundem com beneficência. Historicamente, a humanidade vem carregando o peso do maniqueísmo entre o certo e o errado, entre bem e mal, entre justo e injusto. Para a bioética laica, o que é bem, certo ou justo para uma comunidade moral, não é bem, certo ou justo para outra, já que suas moralidades (*mores*, costumes) podem ser diversas. Desta maneira, ao invés de pautar-se em proibições, vetos, limitações, normatizações ou mesmo em mandamentos, ela atua afirmativamente, positivamente. Sua essência é a liberdade com compromisso, com responsabilidade.

A bioética caracteriza-se, assim, por proceder à análise processual dos conflitos a partir de uma ética minimalista que possa proporcionar – na medida do possível – a mediação e a solução pacífica das diferenças. Em situações nas quais "estranhos morais" cheguem a posições inconciliáveis no contexto de temas situados nas últimas fronteiras do diálogo – como o aborto, por exemplo, e em alguns momentos o tema dos transgênicos, nos quais provavelmente durante um bom tempo ainda teremos de trabalhar para chegar a um consenso universal –, as únicas saídas parecem ser o diálogo exaustivo e a tolerância exercidos com responsabilidade. Diálogo e tolerância são mesmo duas das categorias utilizadas pela bioética para possibilitar a construção de convívio pacífico entre indivíduos e coletividades de visões e posturas morais diferentes.

Ética e biotecnociência

Para algumas pessoas, neste momento histórico da humanidade, existe o perigo de a técni-

Volnei Garrafa *é professor titular e coordenador do Núcleo de Bioética da Universidade de Brasília; vice-presidente da Sociedade Brasileira de Bioética; membro da International Association of Bioethics.*

ca vir a dominar o mundo, a sociedade, a natureza, sem mediação científica e anulando (ou esquecendo...) os conflitos sociais. As mudanças genéticas possíveis – vegetais, animais e humanas – já alteraram irreversivelmente o curso da história. A história, que no dizer de Lucien Sfesz era uma narrativa longa, foi fragmentada em um conjunto de narrativas curtas. Desmentindo a teoria reacionária e simplista de Francis Fukuyama sobre o "fim da história", a engenharia genética, as técnicas de reprodução assistida e diversos outros procedimentos biotecnocientíficos nos devolvem uma nova história.

Trata-se assim de superar o esgotamento dos mitos, o envelhecimento irreversível do mundo e das pessoas, e voltar ao fundamental, à essência de nossa vida. Contra o fracasso da história e a precariedade da nossa passagem terrena, somente a ideologia e as decisões humanas têm capacidade para recriar a imagem do eterno retorno e da eterna permanência, da busca de nossa imortalidade enquanto espécie, em megaprotesto contra a fragilidade de nossa transitória condição social e humana.

Ser e dever

Hans Jonas foi um dos pensadores que detectou com mais lucidez a caducidade dos termos em que tradicionalmente se exprimiam os questionamentos dirigidos pela ética ao progresso tecnocientífico: "Continuamos a discutir a técnica do ponto de vista da verdade antropológica, quer no sentido de ela realizar o verdadeiro sentido do humano, quer, opostamente, no sentido de constituir a própria negação do ser humano ou da natureza". Ora, a técnica não pode ser nem eticamente submissa nem histericamente dominadora.

Em outras palavras, as coisas que devemos evitar a todo custo devem ser determinadas por aquelas outras coisas que devemos preservar a todo custo. Uma filosofia da natureza deve articular o *é* cientificamente válido com o *deve* das injunções morais. Entre os grandes problemas práticos da bioética está a dificuldade de trabalhar a relação entre a certeza do que é benéfico e a dúvida sobre os limites, sobre o que deve ser controlado e sobre como isso deva se dar. E é precisamente nessa fronteira insegura, que conta com tão pouca iluminação moral, que, com doses generosas de boa vontade, nos deparamos com a virtude da prudência.

Apesar de alguns críticos radicais (principalmente oriundos do fundamentalismo religioso) considerarem grande parte dos avanços da ciência como *perigosos*, é impossível imaginar a atual estrutura biológica e societária como eterna e imutável. Como costuma dizer o rabino Henry Sobel, "a natureza é imperfeita, cria imperfeições biológicas nos campos vegetal, animal e humano; é papel da ciência, pois, 'consertar' essas imperfeições". Um dos compromissos da ciência, portanto, é gestar o futuro, antecipando-se a ele através de descobertas que venham realmente proporcionar benefícios e segurança à espécie humana. A mutabilidade da sociedade e do mundo é uma certeza; a dúvida reside em estabelecer o limite ou ponto concreto até onde (e em que momento...) os avanços da ciência devam chegar.

Transgênicos, dependência e cidadania

Durante os Encontros Malraux, realizados em 1997 em Brasília, o francês Jacques Rigaud pronunciou palavras que talvez possam ajudar nossa reflexão: "Marcamos um encontro com o Brasil e o Brasil faltou... Outros chegaram. Nossa geração, nos anos 30, acostumou-se à idéia de que a América Latina e o Brasil eram a terra do futuro... Amávamos tudo aqui. Mas o encontro não foi possível. Nós vos esperamos no século XXI".

DESMENTINDO A TEORIA reacionária e simplista de Francis Fukuyama sobre o "fim da história", a engenharia genética, as técnicas de reprodução assistida e diversos outros procedimentos biotecnocientíficos nos devolvem uma nova história.

Em nosso momento histórico enfrentamos um paradoxo ético insustentável: ao mesmo tempo em que por exemplo hospitais dos centros desenvolvidos do país estão capacitados a realizar transplantes múltiplos de órgãos humanos, milhares de crianças e idosos morrem anualmente completamente desassistidos pelos campos e cidades.

Se por um lado neste final de século o Brasil ainda faz parte do grupo de países da América Latina e do Caribe – juntamente com Haiti, Guiana, Bolívia e Peru – com os piores indicadores sociais da região (mortalidade infantil, alfabetização, escolaridade, expectativa média de vida ao nascer, anos de escolaridade dos trabalhadores da indústria etc.), por outro não temos o direito de nos fecharmos aos novos avanços conquistados nas áreas científica e tecnológica.

Brasil: periférico e dependente

A chegada dos transgênicos ao Brasil suscita essa ambivalência: ao lado de tantos e tão agudos problemas remanescentes a resolver, não devemos abdicar ao futuro. Mas com que grau de certeza podemos acreditar na *segurança* que nos é oferecida por grandes empresas internacionais, que baseiam suas ações exclusivamente no lucro? E na ciência brasileira, que, apesar de episódios pontuais de bravura, detém uma parcela de contribuição abaixo de 1% na produção mundial?

Apesar do brilho inquestionável de algumas poucas estrelas nacionais e da luta diuturna de pesquisadores das nossas universidades e de algumas empresas públicas, em que pese a seus magros recursos e salários, também nesse setor o Brasil é um país periférico e dependente. Já faz um bom tempo que ciência e tecnologia, juntamente com saúde e educação não são prioridades brasileiras, seja no campo político ou orçamentário. As palavras de segurança provenientes de alguns setores acadêmicos brasileiros, portanto, no que se refere ao plantio e consumo de transgênicos, apesar de singelas e provavelmente sinceras, são frágeis e inconsistentes, e merecem ser consideradas com reservas.

Ciência e ação

Em seu livro *O princípio da responsabilidade*, Hans Jonas mostra que a liberdade da pesquisa apóia-se exatamente no fato de que a atividade de investigar e o conhecimento devem estar separados da esfera da ação. Porque "na hora da ação,

naturalmente, toda liberdade *tem suas barreiras na responsabilidade, nas leis e nas considerações sociais*" (o grifo é meu). Se a ciência como tal não pode ser ética ou moralmente qualificada, podem sê-lo a utilização que dela se faça, os interesses a que serve e as conseqüências sociais de sua aplicação.

Está inserido nessa pauta o tema da democratização do acesso de todos, indistinta e equanimemente, aos benefícios do desenvolvimento científico e tecnológico, às descobertas e invenções. Alguns referenciais que tangenciam as fronteiras do desenvolvimento, sem obrigatoriamente limitá-lo: além da pluralidade, da prudência, da tolerância e da responsabilidade, é conveniente agregar a eqüidade e a justiça distributiva dos benefícios, além da participação e do controle social no campo da democracia e dos direitos humanos.

Diálogo necessário

Por tudo isso, mais uma vez, resta-nos dirigir nosso fazer com equilíbrio e prudência, entre as apertadas fronteiras do necessário e do possível. A sofisticada intervenção tecnocientífica no meio não somente natural como também cultural, atravessado por atos de vontade e de escolha apaixonados, é tão humana quanto a ética, com a qual pode e deve estabelecer diálogo. E nos casos extremos em que esse diálogo se torne impossível, é necessário, ou até mesmo indispensável, que a referência concreta do agir paute-se nos limites mais avançados possíveis da ética e incorpore o tema da tolerância. Como pano de fundo, a participação e o controle social adquirem importância fundamental.

A questão do controle social está acima de qualquer atividade de interesse público e/ou coletivo. Mesmo no complexo tema dos transgênicos, a pluriparticipação é indispensável, para garantir que a cidadania será respeitada. O controle social, através do pluralismo participativo, deverá prevenir o difícil problema de um progresso biotecnocientífico que reduz o cidadão a súdito ao invés de emancipá-lo. O súdito é o vassalo, aquele que está sempre sob as ordens e vontades de outros, representados neste debate pelo próprio rei, pelos cientistas, empresas ou políticos. Essa peculiaridade é absolutamente indesejável em um processo no qual se pretende que a participação consciente da sociedade brasileira adquira papel de relevo, através da educação, da informação e do acesso a ela e, se necessário, mais adiante, através de uma consulta plebiscitária na qual todos tenham possibilidade de externar suas opiniões.

O xis do problema

O grande nó relacionado com a questão dos transgênicos não está na utilização da nova tecnologia em si mesma, mas no controle contextualizado, caso a caso, de cada uma das novidades. Esse controle não se inclui na categoria do controle dos planos científicos e tecnológicos: esse controle é ético. A ética sobrevive sem a ciência e a técnica; sua existência não depende delas. A ciência e a técnica, no entanto, não podem prescindir da ética, sob pena de transformarem-se em armas desastrosas para o futuro da humanidade nas mãos de minorias poderosas e/ou mal-intencionadas.

O xis do problema portanto está no fato de que, dentro de uma escala hipotética de valores vitais para a humanidade, a ética ocupa posição diferenciada quanto à pura ciência e à técnica. Nem anterior, nem superior – simplesmente diferenciada – constitui um instrumento preventivo contra abusos atuais e futuros que venham a trazer lucros abusivos a poucos, em detrimento da maioria da sociedade.

Controlar é preciso

Ainda não temos instrumentos à altura de garantir os benefícios com que acenam os avanços da ciência e da tecnologia de transgênicos

SILVIO VALLE
MARCO ANTONIO COSTA

Nossa época, pródiga em ciência e tecnologia, está também carregada de questões à espera de respostas. O futuro da humanidade deve ser alcançado de forma segura e sustentável. O uso do conhecimento científico – às vezes precipitado – não deve provocar desequilíbrios genéticos nem ambientais. É preciso evidenciar as incertezas trazidas pelos processos pertinentes à tecnologia de ADN recombinante e encontrar medidas mitigatórias.

Para entender o conceito de alimentos transgênicos precisamos analisar o método clássico de melhoramento animal e vegetal que, apesar de processar de forma não controlada a troca das informações genéticas, está limitado ao cruzamento dentro da mesma espécie/gênero, operando portanto com um *pool* genético limitado.

A biobalística

O melhoramento envolvendo a técnica de engenharia genética pode ser considerado o mais preciso, pois existe conhecimento prévio da característica genética que está sendo introduzida. Entretanto, no caso específico da soja resistente ao glifosato foi utilizada a biobalística, que consiste em

Silvio Valle *é pesquisador titular e coordenador dos cursos de Biossegurança da Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: valle@ensp.fiocruz.br*

Marco Antonio F. Costa *é tecnologista sênior e professor de Qualidade na Biossegurança da Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: marco@ensp.fiocruz.br*