

## NOVO LIMITE PARA A VIDA?

**\* Roberto Rodrigues**

O governo brasileiro lançou, no último 8 de fevereiro, uma ambiciosa Política de Desenvolvimento de Biotecnologia. O objetivo é colocar o Brasil, no prazo de 15 anos, entre os 5 principais países na pesquisa e geração de serviços e produtos biotecnológicos.

É espetacular o que acontece neste setor da ciência nos países desenvolvidos. As empresas que destinavam o total de sua atenção e orçamento à produção de fármacos, químicos ou defensivos agrícolas, voltam-se para a biotecnologia. Seus trabalhos podem mudar até conceitos antigos e comprovados, como o dos limites da vida. Seria exagero afirmar isto?

Os habitantes do Groenlândia são o grupo étnico com menor número de problemas cardíacos, em todo o globo. Inicialmente se imaginava que isto se devia à sua rica alimentação à base de carne de peixe. Hoje se sabe que na verdade tal “imunização” se deve ao “ômega 3”, substância encontrada em algas consumidas pelos peixes comidos pelos groenlandianos.

Pois bem: o “ômega 3” foi isolado e introduzido em soja, cujo óleo, em menos de 10 anos, estará à disposição dos consumidores nos quatro cantos da terra reduzindo cardiopatias. Isto não muda o conceito de limite da vida? Milho resistente à seca poderá ser plantado em áreas até hoje proibidas para o cereal, gerando riquezas, empregos e melhores condições de sobrevivência para populações hoje marginalizadas. Novos genes bio-inseticidas eliminarão milhões de toneladas de defensivos para algodão, tomate, frutas, etc, contribuindo para minimizar as catastróficas perspectivas de mudanças climáticas.

São tantas as pesquisas nesta área, animadas pela nanotecnologia, tanto dinheiro está investido nisto (as empresas privadas estão no processo com o objetivo de lucro, mas a humanidade vai se beneficiar disto), que brevemente teremos produtos agrícolas com poderes medicinais, mais nutritivos, resistentes a pragas e moléstias, à geada e à seca, muito mais saudáveis e produzidos de forma mais saudável.

A questão da agroenergia também oportuniza avanços nesta área. São inúmeros os projetos para produzir mais etanol ou biodiesel por hectare nos próximos anos. Os investimentos maciços dos países ricos nos fazem correr o risco de ficar para trás no tema. Podemos perder a vantagem natural que já temos com a cana (indiscutivelmente a melhor base energética para etanol) e a liderança conseguida com o Proalcool.

O programa lançado pelo governo brasileiro contempla este setor com grandeza, pois tem como diretriz o estímulo à produção nacional de produtos estratégicos na área industrial para que a bioindústria brasileira seja mais competitiva e expanda suas exportações. E os alvos vão desde a biomassa para a

produção de etanol e biodiesel até a alcoolquímica, passando pelos processos agrícolas e industriais de toda a cadeia produtiva.

Mas o programa é muito mais que isto, ao abranger um formidável leque de perguntas, que incluem:

- plantas resistentes a pragas, doenças e clima desfavorável;
- desenvolvimento de vacinas;
- tecnologias moleculares e de biosegurança;
- tecnologias para preservação de identidade genética da cultura;
- caracterizar genomas funcionais de patógenos (e já temos experiência internacional no sequenciamento de genomas);
- melhoria nos laboratórios;
- cuidar de verificação, certificação e rastreabilidade;
- sustentabilidade ambiental, inclusive com a preocupação sobre mudanças climáticas.

Como se observa, é um plano amplo que cuida do progresso das cadeias produtivas de agronegócio. Começa na prancheta do pesquisador e acaba na gôndola do supermercado, com clara preocupação sobre a preservação dos recursos naturais.

Claro que todo este projeto passa por várias questões ainda não esclarecidas, a iniciar com o aporte de recursos financeiros: o governo se dispõe a aplicar R\$ 10 bilhões nos próximos 10 anos, dos quais 60% seriam públicos, e 40% privados. Portanto, o setor privado precisa ser atraído para tal investimento. Isso implica em mudar as regras de funcionamento da CTNBio, entre outros pontos, na área legal, como a lei de Inovação Tecnológica e até mesmo a de licitações. E, para estes avanços se concretizarem, foi criado um Comitê Nacional de Biotecnologia, composto por 10 ministérios, órgãos de pesquisa e agências financiadoras.

Só neste ano, já se pretende investir 820 milhões de reais no programa. É bom!

Portanto, além de apostar nos bons desdobramentos do ambicioso projeto.

E também vamos confiar na capacidade dos pesquisadores do mundo todo nesta mudança até de paradigma, quando se trata de ciências da vida. Não há limite, com dinheiro e gente para as conquistas em potencial. O limite será dado pela ética e aí, toda a comunidade precisa estar empenhada e envolvida.

**\* Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV, Presidente do Conselho de Agronegócios da Fiesp e Professor de Economia Rural da Unesp/Jaboticabal**