

## RESUMO DA POSIÇÃO DA EMBRAPA SOBRE PLANTAS TRANSGÊNICAS

A Embrapa é instituição pioneira no Brasil no que se refere à adaptação e geração de tecnologias modernas de interesse agrícola. Investimentos estratégicos na formação de pessoal e infra-estrutura foram intensificados a partir do início dos anos 80, especialmente nas áreas de biologia celular e molecular, fundamentais para a aplicação da engenharia genética no melhoramento de plantas. Ainda em 1982, o então Centro Nacional de Recursos Genéticos, criado em 1974, passou a chamar-se Centro Nacional de Pesquisa de Recursos Genéticos e Biotecnologia, claro sinal da importância atribuída pela Embrapa ao uso de técnicas modernas que pudessem viabilizar a identificação e uso da variabilidade genética existente na enorme diversidade biológica brasileira.

Os investimentos feitos pela Embrapa desde então, partem da premissa de que a agricultura sustentável depende de boa ciência e desenvolvimento tecnológico, fatores decisivos para o aumento da produtividade verificado no Brasil nos últimos 20 anos. Mais ainda, manter baixos níveis de uso de tecnologia no setor agrícola é condenar o país à pobreza e desprezar a enorme vantagem comparativa deste setor em relação aos seus principais competidores em uma economia globalizada.

Portanto, a Embrapa, estrategicamente, vem se preparando, há mais de quinze anos, para gerar e adaptar tecnologia agropecuária de ponta e acredita que o uso seguro da engenharia genética desempenhará papel de alta relevância no desenvolvimento sustentável da economia nacional, pelas possibilidades que traz de redução de custos de produção e de impactos ambientais no meio rural.

A Embrapa classifica a questão das plantas transgênicas em quatro dimensões, a saber: I - A relevância da tecnologia do DNA recombinante para o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira; II - a garantia da disponibilização de tais tecnologias de forma segura para o consumidor e para o meio ambiente, à luz dos conhecimentos científicos de biossegurança existentes; III - A possível vantagem comercial para o Brasil da certificação de

origem de algumas “commodities” transgênicas; e IV - o direito do consumidor de optar pelo consumo de alimentos não transgênicos.

## I – A RELEVÂNCIA DA TECNOLOGIA DO DNA RECOMBINANTE

Neste particular, é importante mencionar que a Embrapa lidera um dos melhores programas de melhoramento genético vegetal para plantas anuais cultivadas na faixa tropical e semi-temperada e que, com a incorporação segura de construções gênicas voltadas para resistência a pragas e doenças, adaptação das variedades às condições ambientais adversas, bem como agregação de valor nutricional e farmacêutico, pode contribuir para consolidar esta posição de liderança do país na produção de grãos, fibras e oleaginosas em âmbito mundial. Projetos estratégicos de produção de plantas transgênicas conduzidos pela Embrapa em parceria com instituições de pesquisa e empresas do Brasil e do exterior, encontram-se em desenvolvimento, com as culturas da soja, arroz, batata, milho, mamão, eucalipto e feijão.

Os investimentos feitos pela Embrapa no desenvolvimento de técnicas modernas para a manipulação segura da variabilidade genética, tais como o Programa “Desenvolvimento de Pesquisa Básica em Biotecnologia” (Programa III) e o Programa para o Desenvolvimento Tecnológico da Agropecuária Brasileira (PROBETAB), estão respaldados em diretrizes do Governo Federal e apoiados por vários outros programas que financiam o desenvolvimento científico-tecnológico na área de biotecnologia, tais como o PADCT, PRONEX, CNPq/RHAI, entre outros. As Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa também vêm investindo prioritariamente nesta área.

O debate sobre o uso de plantas transgênicas atual está demasiadamente concentrado em alguns poucos produtos que chegaram ao mercado nos últimos três anos, frutos da assim chamada “primeira onda” da engenharia genética, caracterizada pela manutenção das características do produto convencional nos produtos transgênicos e nos seus derivados. Um produto desta onda é a soja Roundup Ready. A “segunda onda” trará para o mercado produtos que diferem dos obtidos de forma convencional, como a soja “High-Oleic”, cujo óleo tem maior estabilidade ao calor e contém maior concentração do ácido oleico, orientado para um mercado crescente em busca de produtos mais saudáveis. No entanto, a maior revolução nos sistemas de produção agrícola

virá com a “terceira onda”, onde as plantas desempenharão o papel de biofábricas desenvolvidas para a produção de produtos de interesse para a indústria de medicamentos, de alimentos e de rações.

Em outras palavras, a polêmica atual em torno dos transgênicos não considera que a engenharia genética aplicada ao melhoramento genético vegetal já provoca enormes mudanças nos sistemas de produção agrícola, gerando alternativas criativas para o aumento da produção e produtividade de alimentos com segurança ambiental e redução dos custos de produção. A competitividade do agronegócio presente e futuro estará, portanto, diretamente vinculada à capacidade de se incorporar tecnologias avançadas no processo de produção.

Todo este desenvolvimento tecnológico, no entanto, deve ser calcado em sólidos princípios de segurança.

## II – SEGURANÇA AMBIENTAL E ALIMENTAR

O Brasil já conta, desde 1995, com uma lei de biossegurança moderna que permitiu a criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio, composta por representantes da sociedade civil, da comunidade científica e do Governo Federal. A CTNBio, dentre outras, tem como responsabilidade certificar e monitorar a qualidade da infra-estrutura e capacitação técnica das instituições de pesquisa, de desenvolvimento tecnológico e de ensino que desenvolvem atividades com transgênicos no país, em trabalho colaborativo com tais instituições, cujo funcionamento legal depende da implantação de Comissão Interna de Biossegurança e da obtenção do Certificado de Qualidade de Biossegurança - CQB. A CTNBio é responsável, ainda, por analisar, caso a caso, toda e qualquer liberação de organismos transgênicos no meio ambiente, emitindo parecer técnico conclusivo e encaminhando-o aos Ministérios da Saúde, do Meio Ambiente e da Agricultura, para decisão final.

A Embrapa considera, entretanto, que é indiscutível a necessidade de aprimorar os mecanismos de interação entre a CTNBio e os órgãos de Fiscalização destes Ministérios, responsáveis pela efetiva autorização para liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, quer sob a forma de pesquisa, importação, transporte, plantio comercial ou industrialização, visando harmonizar a ação intergovernamental na implementação da Lei de Biossegurança, dando-lhe maior eficácia, transparência

e confiabilidade, minimizando, assim, as críticas que o Governo vem sofrendo da sociedade civil.

A Embrapa acredita nos mecanismos criados pela legislação e confia na responsabilidade e seriedade da CTNBio no desempenho da sua função, mesmo porque participou ativamente das discussões que precederam a aprovação da Lei de Biossegurança. Por esta razão, a Embrapa não discute as decisões e exigências feitas pela CTNBio na análise dos processos constantes da sua agenda de trabalho, ao contrário, determina e monitora o rigoroso cumprimento de tais decisões nas suas unidades de pesquisa. Portanto, a Embrapa considera seguro o que é assim caracterizado pela CTNBio.

### III – A QUESTÃO COMERCIAL

A Embrapa considera que a questão do comércio é tão relevante que merece especial atenção do Governo no sentido de criar mecanismos para o estudo de cenários que abranjam as principais culturas de exportação para definir o custo/benefício da separação de produtos não transgênicos, mediante a certificação de origem. Para tanto, é recomendável que o Governo consulte, imediatamente, os diversos segmentos da cadeia produtiva.

Observa-se claramente uma tendência de escolha no mercado mundial, haja vista a pressão exercida pelos consumidores europeus, que exigem a rotulagem total de alimentos transgênicos. Assim, uma vez atendidas as questões científicas de biossegurança, o mercado deverá nortear o comércio através das demandas dos principais clientes dos produtos brasileiros.

### IV – DIREITO DE OPÇÃO DO CONSUMIDOR

Outro aspecto relevante da questão dos transgênicos se refere ao direito do consumidor de ter acesso às informações sobre características relevantes dos produtos transgênicos que não estejam presentes no produto convencional. A rotulagem deve seguir embasamentos científicos bem definidos aplicando-se o princípio da equivalência substancial, aceito pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação-FAO. Este princípio estabelece a não obrigatoriedade de rotulagem de alimentos geneticamente modificados que demonstrarem ser equivalentes a seu similar convencional.

É preciso enfatizar que a segurança do produto liberado para consumo vem antes do que a rotulagem. Qualquer confusão entre segurança alimentar e rotulagem deve ser evitada porque rotulagem não é feita para substituir a avaliação de segurança.

Buscando atender aos anseios de parcela dos consumidores, a Embrapa apresentou ao Grupo de Trabalho de Rotulagem de Alimentos do Comitê do Codex Alimentarius do Brasil, **proposta alternativa de uso voluntário de Informação Complementar na rotulagem de alimentos transgênicos, em adição ao princípio da equivalência substancial**. De acordo com esta proposta, tanto a rotulagem negativa (não contém produto geneticamente modificado ou não contém derivado de produto geneticamente modificado), como positiva (contém produto geneticamente modificado ou contém derivado de produto geneticamente modificado), poderiam ser adotadas, **desde que o responsável pelo produto comprovasse as indicações do rótulo**. A obrigatoriedade para a rotulagem só se faria para casos onde as características nutricionais ou aspectos relacionados à segurança do produto, como a presença de componentes alergênicos, fossem distintas das do produto análogo convencional. Qualquer que fosse a Informação Complementar adotada, a mesma deveria ser comprovada por análises laboratoriais ou certificação de origem. Aqueles que não pudessem comprovar a origem, não tivessem certificado a cadeia produtiva, ou não tivessem condições de identificar se o produto contém ou não um OGM, não poderiam fazer uso de nenhuma das opções, a fim de evitar informação enganosa para o consumidor.

## V – CONCLUSÃO

A Embrapa, no exame estratégico destes aspectos, vem fortalecendo mecanismos que viabilizem o uso seguro da engenharia genética, de forma a valorizar os investimentos realizados pela sociedade brasileira em pesquisa e desenvolvimento agropecuário, o que torna o agronegócio responsável por cerca de 40% do PIB nacional.

Em vista do exposto, paralelamente aos investimentos em pesquisa biotecnológica, a Embrapa está se capacitando para realizar pesquisa e análise de segurança alimentar e ambiental de produtos transgênicos. A Embrapa já possui capacitação para desenvolver várias destas análises em seus centros de

pesquisa, em particular no Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Embrapa Meio Ambiente, Embrapa Agroindústria de Alimentos, bem como em todos os seus Centros de Produtos. Esta iniciativa, complementada pela atuação em parceria com outras instituições nacionais de pesquisa e Universidades, dotará o país de infra-estrutura e pessoal capacitado para garantir ainda mais segurança na liberação de plantas transgênicas no meio ambiente e na colocação no mercado de alimentos seguros delas derivados, atendendo às necessidades e peculiaridades do país e passando a se constituir como uma ferramenta de apoio para a própria CTNBio.

É preciso destacar, neste contexto, a imediata necessidade de investimentos, pelo Governo, em treinamento e infra-estrutura, na área de análise de segurança alimentar e ambiental, fundamentada em princípios científicos de análise de risco.

Brasília, abril 1999.