

Embrapa

Os novos desafios da pesquisa agrícola

Luiz Gomes¹

Para a Embrapa, equacionar a questão do crescimento continuado e da sustentabilidade da agricultura tropical no Brasil e no mundo requer o enfrentamento de desafios distintos. Os mais relevantes desses desafios são aqueles advindos da criação de novas áreas do conhecimento científico, que conferem vantagens comparativas a quem as domina e acirram a competição tecnológica; da evolução da produção agropecuária e seus impactos; da formulação de novas políticas governamentais e da inadequação do atual modelo institucional da empresa em face das novas demandas da sociedade e dos novos paradigmas e fundamentos a serem atendidos pela futura base tecnológica a serviço do negócio agrícola brasileiro.

Nas últimas décadas, o mundo assistiu a um avanço sem precedentes nas ciências físicas, químicas e biológicas e em suas inter-relações, com impactos profundos em suas aplicações tecnológicas, como no caso da robótica e da informática, rompendo os paradigmas estabelecidos.

Esses avanços foram rearranjados como novas áreas da ciência, como a genômica, a nanotecnologia, a tecnologia da informação e a gestão do conhecimento, aumentando a capacidade humana de investigar, conhecer, monitorar e fazer previsões não só sobre os processos macroscópicos do universo, mas também sobre as entranhas da vida, por menores que sejam. A exemplo dos produtos transgênicos e de clonagem já conhecidos, o domínio de tais conhecimentos e a posse de massa crítica e competência profissional nessas áreas abre ao negócio agrícola

do Brasil a possibilidade de criação de soluções tecnológicas de interesse da eficiência produtiva, da segurança ambiental e da justiça social capazes de lhe conferir vantagens comparativas de monta e liderança econômica e científica perante seus competidores. O que nos desafia, claramente, a traduzir conhecimento em riqueza e em bem-estar, assim como a inserir, de maneira soberana, o Brasil na sociedade globalizada.

Para acompanhar essas novas tendências, a empresa desenvolveu o Plano de Fortalecimento e Crescimento da Embrapa. A proposta prioriza ações com finalidade de resolver os gargalos de natureza institucional da Embrapa e do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), para que, juntas, possam enfrentar, com chances reais de sucesso, os desafios tecnológicos postados pela evolução da produção agrícola, do avanço da fronteira do conhecimento e das novas políticas públicas. Dentre as principais ações, temos:

A revitalização do orçamento – A proposta orçamentária busca colocar o orçamento da Empresa em um novo patamar. A proposta da Embrapa é de aumentar anualmente o orçamento da Embrapa de tal maneira que, em 2010, o mesmo atinja R\$ 1,53 bilhão, bem acima dos R\$ 1,11 bilhão previstos para este ano. Adicionalmente, nos próximos três anos, serão aplicados R\$ 263,6 milhões no fortalecimento das organizações estaduais de pesquisa agropecuária (Oepa), visando apoiar a recuperação e ampliação de seu capital físico, instalações e equipamentos de pesquisa.

¹ Pesquisador da Embrapa.

Modernização da infra-estrutura – O avanço tecnológico que se pretende para as próximas décadas certamente exigirá do SNPA e, em particular, da Embrapa, uma infra-estrutura bem mais sofisticada e com níveis de segurança superiores àqueles hoje praticados.

Ampliação e capacitação do quadro de pessoal – A Embrapa tem hoje um quadro de pessoal de 8.632 empregados, distribuídos em 38 centros de pesquisa (temáticos, ecorregionais e de produtos), três unidades de serviços (transferência de tecnologia, informação tecnológica e coordenação do consórcio de café), a sua administração central, em Brasília, e, no exterior, dois laboratórios virtuais, nos EUA e na Europa (França e Holanda), e um escritório de transferência de tecnologia e negócios na África, em Gana. O vertiginoso crescimento da demanda por tecnologias e o processo de significativa redução do quadro de pessoal no passado são incompatíveis. É necessária a ampliação, devolvendo-o ao nível de 1990. Até 2010, serão mais 1.211 novos empregados, dos quais 752 pesquisadores com formação em mestrado e doutorado.

Melhoria da gestão institucional – O apoio à pesquisa agropecuária passa por uma maior adequação de seu modelo de gestão, em especial no que se refere às suas relações com o setor privado, que exige decisões ágeis. Ao longo de sua existência, a Empresa, apesar de sempre contar com o apoio do governo e da sociedade, foi perdendo grande parte da agilidade e flexibilidade na sua gestão. Na questão do relacionamento com o setor privado, o governo federal tem buscado flexibilizar tal relação nos últimos anos (Lei de Inovação e Lei do Bem, por exemplo). Entretanto, esse processo deve continuar a criar mecanismos

que favoreçam não só o desenvolvimento de pesquisa no SNPA em parceria com o setor privado, mas que possam estimular uma maior atuação de empresas privadas na pesquisa agropecuária. A busca do novo modelo de gestão será compartilhada com o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Entre as várias metas e impactos esperados na implantação do Plano está o lançamento de 74 produtos (tecnologias, métodos e processos) a partir de 2009, e os seus impactos na produção brasileira deverão ocorrer nos anos subsequentes.

Estudos feitos no exterior que avaliaram todos os estudos de impacto da pesquisa agropecuária desenvolvidos no mundo (cerca de 2.000) mostram que pesquisa agropecuária é uma atividade rentável para a sociedade. Tal estudo constatou que as taxas de retorno aos investimentos nela realizados têm sido, em geral, superiores a 25 %, o que está bem acima das taxas de 10 % a 12 % tomadas como limites mínimos por bancos de investimentos, como o Banco Mundial e o BID. Por outro lado, estudos feitos no Brasil, como aqueles feitos na Embrapa, envolvendo todas as avaliações feitas dentro da Empresa e fora dela indicam uma taxa média de retorno dos investimentos em pesquisa agropecuária no Brasil de mais de 40 %. No Balanço Social de 2006, a Embrapa mostrou os seus impactos mais recentes, medidos em termos econômicos, ambientais e sociais. Destaca-se um lucro social de mais de R\$ 14 bilhões, uma relação lucro social/receita operacional de 13/1 (retorno por real investido) e a geração de 112 mil empregos adicionais graças à adoção de suas tecnologias. Nos últimos dez anos, a estimativa do balanço social totalizou um lucro social de mais R\$ 88 bilhões.