

---

# A CONCENTRAÇÃO NAS EMPRESAS DO AGRIBUSINESS E DE BIOTECNOLOGIA

---

*José Cordeiro de Araújo<sup>(1)</sup>*

## 1. Introdução

Há consenso quanto ao fato de que as transformações científicas, tecnológicas e culturais se processam, nos dias de hoje, em velocidade superior à daquelas que ocorreram nas décadas passadas.

Fruto, principalmente, dos avanços da pesquisa e da conjugação de conhecimentos nos campos da informática e da biologia molecular, novas descobertas e invenções são realizadas, a velocidade superior à capacidade de apreensão, pelas sociedades, do conteúdo e dos fundamentos de sua aplicação. Não raras vezes, estas novidades causam surpresa e perplexidade na população por sua complexidade, pelo ineditismo de sua forma, contrapostas ao conjunto de conhecimentos tradicionais, suscitando, não raro, polêmicas de cunho ideológico, ético, religioso e político.

De outra parte, os avanços tecnológicos relacionados à Informática e à Telemática, especificamente, imprimem um ritmo e uma amplitude antes inacreditáveis, para o processo de integração mundial, denominado globalização, rompendo fronteiras físicas e culturais, contrapondo-se aos processos regulatórios existentes em cada nação, facilitando sobremaneira o fluxo de capitais e agilizando os mecanismos empresariais em torno do Planeta.

As transformações ocorrem em tal velocidade que, ao ultrapassar a capacidade de apreensão pelas populações, reduz-se o debate político e, enfim, o desejável posicionamento das sociedades quanto à aceitação racional das novidades, do que resultaria o processo de regulamentação. Num processo em ritmo mais lento, os mecanismos sociais de debate permitem enfrentar os desafios representados pelas inovações e, conseqüentemente, uma regulamentação mais consentânea com o desenvolvimento das novas tecnologias.

No caso em tela, observa-se uma dificuldade mundial em criar-se regulamentação rápida e adequada, para permitir a difusão dessas novas técnicas na sociedade em forma segura, e que não sejam, também, uma reprodução dos tradicionais e históricos processos de exclusão social e concentração de renda. Ao contrário, o que se observa, em muitos casos é um processo decisório açodado, eivado de argumentos de motivação equivocada, orientado pelo obje-

tivo de imediata recuperação dos fortes investimentos feitos em pesquisa e desenvolvimento e no *marketing* dos produtos gerados pelas novas tecnologias.

Na área da Biotecnologia e, mais especificamente, em suas aplicações no setor agropecuário, observa-se importante e preocupante fenômeno de concentração econômica, em âmbito mundial.

Percebe-se o setor biotecnológico como um dos mais promissores, sob a ótica econômica, porque não se vislumbram limites, até o momento, para a expansão da ciência neste campo, desde o recente desenvolvimento da ciência na clonagem e na Engenharia Genética. Ocorre, como conseqüência, um claro crescimento do interesse das grandes corporações pelo desenvolvimento de tecnologias nesses setores, vislumbrando grande potencial de lucro.

Os genes já começam a ser denominados de “ouro verde”, pelo potencial econômico que representa seu domínio (*Rifkin, 1999*). Estimativas do International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA) prevêem que o setor mundial de biotecnologia poderá faturar algo entre 8 e 10 bilhões de dólares, em 2010, o que tem um significado especial, considerando-se que representou 500 milhões em 1995.

## 2. Os Produtos Transgênicos

Dentre as novidades proporcionadas pela Biotecnologia, os produtos transgênicos ou organismos geneticamente modificados — OGM surgem como um dos principais temas desta grande questão. Com aplicação em vários campos do cotidiano humano — nas lavouras, na criação de animais, nos medicamentos, no processamento industrial de matérias-primas — esses produtos passaram a compor o centro de grandes disputas industriais e comerciais, praticamente em todo o mundo.

A maior polêmica relacionada a esses produtos diz respeito ao setor agropecuário, mais especificamente, no momento, à criação de cultivares (variedades) que incorporam genes de outras origens, que lhes dão comportamentos e características desejadas pelos melhoristas. Assim, por meio de uma nova técnica, ampliam-se as possibilidades de criação de novas plantas e animais, antes restritas às formas ditadas pela Genética “convencional”.

É necessário registrar que, ao contrário do que alguns dos defensores dos produtos transgênicos tentam fazer crer, a transgenia, como tal, não é um processo “natural”, em que apenas se está criando um “atalho” para algo que já ocorreria na natureza. A maioria das mudanças que esta técnica permite obter não seria factível por obra da natureza, a não ser em condições absolutamente atípicas, com probabilidade medida aos milhões. Trata-se, assim, de um processo em que se mudam os paradigmas do melhoramen-

---

(1) Consultor Legislativo de Política Agrícola da Câmara dos Deputados.

to vegetal e animal. Para o bem ou para o mal, estamos frente a algo absolutamente inimaginável há poucas décadas, que se sobrepõe aos conhecimentos tradicionais e promove uma revolução no potencial de intervenção humana sobre a vida.

Registre-se, também, que a tecnologia ora em implantação aponta para a criação de novos produtos e novos processos de produção que poderão significar efetivo avanço no campo da agropecuária, com substancial alteração nos perfis de produção, na qualidade dos alimentos, nos custos de produção e em importantes aspectos do setor produtivo agrícola. Resta saber como será possível atingir tais objetivos sem causar maiores danos do que benefícios às sociedades, para o que parece fundamental um tratamento da questão de forma sensata, ponderada e segura.

Considera-se como o marco inicial da transgenia a experiência de inserção de um gene de rã em uma bactéria, realizada em 1983, por Cohen e Boyer. Desde então, a ciência evoluiu e organismos geneticamente modificados já são parte do cotidiano dos consumidores, em vários países, notadamente nos EUA, no Canadá e na Argentina. Medicamentos e leveduras utilizadas em processos industriais, produzidos a partir de OGM; cultivares de plantas como soja, milho, canola, batata, algodão e arroz, com as mesmas características, já são cultivadas ou estão em fase adiantada de pesquisa em muitos países; peixes e frangos com genes alheios já são desenvolvidos; plantas que seriam *biorreatores*, produzindo medicamentos e vacinas em escala industrial já são anunciadas como factíveis pela indústria de Biotecnologia. Enfim, como dito, o futuro que se afigura para este campo não apresenta horizontes claros, limitados.

Em 1987 havia apenas 5 testes com cultivares transgênicos na agricultura, nos EUA (*Pinazza e Alimandro, 1998*). Hoje já se contam às dezenas, em especial as de soja, milho, algodão e canola. Entre 1986 e 1995 foram desenvolvidas 56 cultivares. Nos dois anos seguintes, já o foram 60. Em 1996, no mundo, foram cultivados 1,7 milhão de hectares, com cultivares transgênicos. Em 1997, 11 milhões; em 1998, 27,8 milhões; e em 1999, 39 milhões. A estimativa mais recente informa que estão plantados, no mundo, algo como 42 milhões de hectares com plantas geneticamente modificadas.

No Brasil, a polêmica acerca desses produtos tem-se alastrado e aprofundado, vertendo para aspectos políticos, econômicos e ideológicos. De um lado, as grandes empresas produtoras de plantas transgênicas (Monsanto e Novartis, principalmente), associadas à EMBRAPA, ao governo de um modo geral e às entidades representativas dos agricultores (Confederação Nacional da Agricultura e a Organização das Cooperativas Brasileiras) têm realizado inúmeras tentativas de ver liberadas, em escala comercial, as cultivares transgênicas. De outro, os movimentos de defesa do consumidor (o IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, em especial), movimentos ambientalistas,

como o Greenpeace, alguns setores governamentais, membros do Ministério Público e muitas ONGs têm-se posicionado crescentemente contrários a sua liberação. No meio destes contendores situa-se a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança — CTNBio, primeiro responsável pela apreciação para liberação de produtos transgênicos no Brasil, atualmente contestada por seus métodos de análise e, principalmente, pela legitimidade de sua criação, uma vez que foi instituída por decreto e não por lei.

O receio, quanto à liberação, reside num presumível risco que os produtos transgênicos possam trazer à saúde humana e animal e ao meio ambiente. No primeiro caso, há registros de casos de manifestações alérgicas frente ao consumo de produtos engenheirados, além de diversos episódios de doenças ou mortes presumivelmente atribuídas ao caráter transgênico do produto consumido. Em realidade, afora o consenso referente ao potencial alergênico, não há evidências científicas de que façam mal à saúde. Todavia, da mesma forma, não há registros científicos suficientes que atestem sua inocuidade à saúde humana, sendo uma tecnologia por demais recente para que se possa assegurar não haver potencial de nocividade à saúde humana e animal.

No que se refere ao meio ambiente, parece haver maior certeza quanto aos potenciais danos. Inúmeros casos têm sido relatados de problemas de “contaminação” genética promovida pelos transgênicos, o escape de genes indesejados para o ambiente natural, o surgimento de “superpragas” ou de prejuízos a insetos benéficos. Há de se considerar, neste caso, que os danos porventura ocorrentes como decorrência da liberação serão irreversíveis: não se retiram os genes disseminados na natureza, como se faz com o recolhimento de medicamentos das prateleiras das farmácias.

“Se, quando utilizamos animais cujas características são bem conhecidas, bem entendidas e razoavelmente previsíveis, e os colocamos em ambientes conhecidos, podemos causar um desastre — às vezes irreversível — o que se pode esperar, se fizermos o mesmo com novos organismos cujas características nós nem ao menos compreendemos bem?” (*Bernard Rollin, citado por Rifkin, 1999*).

Outra importante questão a reforçar a idéia da precaução, na questão ambiental, refere-se ao fato de que os estudos realizados sobre seus impactos (ainda quando seguiram rigorosas regras científicas) referiram-se a ambientes absolutamente diferentes de nossa realidade, tornando-se fundamental a realização de estudos aprofundados sobre os impactos ambientais dos produtos transgênicos sobre a biodiversidade brasileira. Enquanto não se tiver esta resposta, é fundamental manter-se o princípio da precaução.

Todavia, outro aspecto, o econômico, merece ser objeto das atenções de quem se conecta à análise e à formulação das políticas relativas aos transgênicos.

Diferentes vertentes devem orientar a análise das questões econômicas envolvidas neste tema: a magnitude das cifras envolvidas no negócio mundial da Biotecnologia; o impacto do sucesso ou insucesso da tecnologia sobre o lucro das empresas produtoras e sobre o preço de suas ações nas bolsas de valores; as questões de natureza da nacionalização ou não do setor — com seu rebatimento nos aspectos estratégicos e de soberania nacional; a redução ou elevação do custo de produção para os agricultores — e seu rebatimento para os consumidores; a disputa pelos mercados internacionais de grãos; e a elevação do poder político e econômico das empresas mediante processos de concentração que possam caracterizar oligopólios.

Sobre o mercado de grãos, é importante assinalar que a União Européia e o Japão mantêm resistência ao consumo de produtos transgênicos e, assim, à importação de produtos com tais características. A liberação de seu plantio, no Brasil, poderá significar uma eventual restrição às exportações que fazemos para aqueles mercados. Será mais difícil assegurar a não “contaminação” dos produtos, estando liberado seu plantio no País. A maior parte das exportações agrícolas brasileiras (cerca de 60% da soja, 75% do farelo de soja e 60% do total de exportações agrícolas) são dirigidas à Europa.

Entende-se, assim, que a análise sensata das questões que envolvem os mercados de grãos deve orientar a política de liberação de cultivares transgênicos. Enquanto não tiver fim a “queda-de-braço” entre a União Européia e os EUA, relativamente a esses produtos, parece ser mais interessante ao Brasil manter-se sem produção de transgênicos. A manutenção (ou eventual ampliação) da situação atual aponta para a conveniência em manter-se o Brasil como um grande fornecedor de produtos “convencionais”, que serão, no futuro, mais valorizados, pela demanda diferenciada de que serão objeto.

Provavelmente o empenho americano e argentino em que o Brasil adote os transgênicos (o que aparenta ser uma contradição, pois estariam favorecendo um concorrente no mercado internacional) decorre do provável temor de perderem mercado para os produtos “convencionais” brasileiros.

### 3. A Concentração Empresarial

Sobre a questão da concentração empresarial e do risco de formação de monopólios, permitiríamos-nos aprofundar alguns aspectos, com vistas a ampliar a compreensão dos fenômenos que ocorrem, colaborando para um debate tão pertinente como necessário ao País.

Há, evidentemente, um encadeamento desejado e orientado, entre a elaboração da Lei de Biossegurança (Lei nº 8.974, de 5/1/1995), a posterior elaboração da Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279, de 14/5/1996, a Lei de Patentes) e, finalmente, a Lei de Proteção de Cultivares (Lei nº 9.456, de 28/4/1997). Observa-se nítida inter-relação entre os interesses que imprimiram, a esses diplomas legais, seu

desenho final numa mesma época. Pode-se afirmar que houve um eixo político, um leito sobre o qual fluíram as intenções políticas de sua elaboração, informado por uma mesma ideologia e por uma conexão de interesses econômicos que, a cada dia, fica mais clara. Os atores eram, com algumas variações, os mesmos em todas as ocasiões.

Os debates que permearam a elaboração destas leis, em seus primórdios, já alertavam sobre a possibilidade de concentração empresarial e para os riscos de criação de oligopólios, num mercado de consumo pulverizado e frágil, na ponta final, como é o mercado agropecuário. Esta talvez tenha sido a principal razão de contrariedade para a implantação de uma Lei de Proteção de Cultivares, no Brasil. Por ela, as empresas que obtenham novas variedades vegetais, terão o poder de impedir a multiplicação de suas sementes, exigindo o pagamento de *royalties* para que isso ocorra.

O receio dos adversários da lei decorria, em grande parte, dos sinais que partiam do efervescente e dinâmico mercado internacional de empresas de biotecnologia e de agroquímicos, as quais negociavam fusões, incorporações, num evidente processo de concentração. E, as maiores empresas neste quadro tiveram marcante atuação nos processos de discussão e montagem da Lei de Proteção de Cultivares e da regulamentação decorrente da Lei de Biossegurança.

É importante assinalar que o denominado “agronegócio” brasileiro é um setor de relevante expressão, responsável por algo como 32% do PIB nacional (Marcos Jank, O Globo – 7/4/1999) e de estimados 40% a 45% dos empregos gerados. E mais. Que o potencial de crescimento deste setor, consideradas as condições de clima, solo e água do País; o baixo nível atual de utilização das terras (estima-se que o Brasil possua um potencial de expansão de 150 milhões de hectares de área agricultável); as demandas reprimidas da grande população, motivadas por sua baixa renda (o que se traduz em potencial de consumo futuro); e a existência, ainda, de uma grande fronteira tecnológica a percorrer, tomada a média do setor agropecuário (a aplicação de nutrientes, no Brasil, é de 70 kg/ha, contra 260 kg/ha nos EUA); todos seriam fatores importantes a justificarem a implantação de estratégias empresariais voltadas a investir fortemente e desenvolver insumos e bens de produção para o setor agropecuário brasileiro.

Este interesse encontrou eco nos setores considerados mais “produtivistas” da administração pública brasileira. Implantada uma aliança entre esses setores - que, em nome da “modernidade” e do “progresso” facilitam as ações das empresas, divulgam e difundem os benefícios das novas tecnologias, atacam e, não raro, difamam os que se posicionam contrários ao pensamento oficial - implanta-se o modelo escolhido. Encorajadas pelas perspectivas de apoio governamental e de parte da comunidade científica, e vislumbrando lograr as regulamentações que atendam a seus interesses, as empresas de biotecnologia voltaram-se a in-

vestir fortemente em pesquisa, desenvolvimento e aquisições de empresas menores.

Como dito, tal fato reproduz um fenômeno em âmbito mundial, do qual resulta uma globalização plena, também no campo da agricultura. A título de ilustração, registram-se, a seguir, alguns dos principais movimentos de empresas, no mundo e no Brasil, nos campos da pesquisa e produção de sementes, agrotóxicos, fertilizantes, medicamentos veterinários e comercialização de grãos. A listagem, incompleta e em contínua mutação, evidencia a dinâmica do setor e é suficientemente expressiva para denotar o processo de concentração econômica.

#### 4. Os Principais Movimentos Empresariais

A **Monsanto**, gigante norte-americana nos campos da agroquímica e da biotecnologia, buscou uma fusão com a American Home Products Corp (AHP), do ramo farmacêutico, numa operação da ordem de US\$ 37,8 bilhões, como estratégia de fortalecer-se perante seus competidores mundiais (*GM 22/9/98*). Tal transação não se concretizou por inteiro, por motivos ligados aos interesses dos dois grupos e às leis americanas, porém resultou em um tipo de associação entre os grupos.

Ainda nos EUA, no ramo de sementes e pesquisas vegetais, a Monsanto incorporou a Calgene (por US\$ 240 milhões), a Delta & Pine (por US\$ 1,7 bilhão, negócio posteriormente desfeito, em parte por restrições legais) e a Dekalb Genetics Corp (US\$ 2,3 bilhões), que era a segunda maior empresa de sementes dos Estados Unidos. Esta, por sua vez, tem como braço brasileiro, a Braskalb.

Além disso, a Monsanto adquiriu, por US\$ 1,4 bilhão o setor internacional de sementes da Cargill, exceto EUA, Canadá e Reino Unido (*Pinazza e Alimandro, 1998*).

Estima-se que, apenas no período 1997-1998, a Monsanto haja investido, mundialmente, cerca de US\$ 6 bilhões, no campo da biotecnologia, em pesquisas e em aquisições de empresas (*GM 20/10/98*).

No Brasil, a Monsanto, incorporou, em 1996, a FT - Sementes, empresa paranaense dedicada à pesquisa e melhoramento, principalmente de soja, que possuía expressivo e valioso estoque de material genético. O braço brasileiro da Monsanto denominado Monsoy Ltda. previa investir, até o ano 2000, US\$ 15 milhões no Brasil, na montagem de infra-estrutura de pesquisa e de beneficiamento de sementes (*GM 24/7/98*).

A mesma Monsanto, em 1997, incorporou a divisão vegetal da Agrocere, a maior empresa brasileira de pesquisa e comercialização de sementes melhoradas. Ainda a Monsanto contratou parceria com a EMBRAPA, para o desenvolvimento de tecnologia, em que, provavelmente, vale-se do estoque de material genético que esta possui — o maior do Brasil — e, em contrapartida, aporta sua tecnologia de ponta, no campo da Engenharia Genética.

Na produção de herbicidas, a Monsanto prevê investir, até 2002, US\$ 350 milhões, no Brasil, onde instalará uma indústria em Camaçari-BA, com financiamento do BNDES. Investirá, também, US\$ 80 milhões na Argentina. O grupo Monsanto ocupava, em 1998, o 3º lugar mundial no **ranking** das empresas de agroquímicos, com vendas anuais da ordem de US\$ 4 bilhões e o 2º lugar no setor de sementes, com vendas de US\$ 1,8 bilhão.

A suíça **Syngenta**, criada no ano 2000, é produto da fusão, com a AstraZêneca, da divisão agrícola da Novartis, considerada a maior do Mundo no campo farmacêutico e da Biotecnologia, que já era, por sua vez, o resultado da fusão da Ciba-Geigy AG e da Sandoz AG, em 1996, numa operação que envolveu nada menos de US\$ 36 bilhões. Criou-se, assim, uma companhia com 23.800 empregados, a 1ª no setor de agroquímicos (faturamento anual de US\$ 7,2 bilhões e 24% do mercado mundial) e a 3ª em sementes, com vendas de US\$ 1 bilhão. No Brasil, a Novartis mantém acordo de cooperação com a EMBRAPA.

A **Aventis** (que comprou bancos genéticos brasileiros da Mitla, da Fatura e da Ribeiral) é uma fusão da AgrEvo e da Rhône Poulenc. A AgrEvo, já uma **joint-venture** das alemãs Hoechst AG e Schering AG, era uma das líderes mundiais no campo da biotecnologia, com atuação nos ramos dos agrotóxicos e fertilizantes. Adquiriu a Plant Genetics Seeds, da Bélgica (por US\$ 550 milhões) e as empresas de sementes Nunhems Seeds (Holanda) e Sunseeds (EUA), além de criar uma **joint-venture** com a australiana Cotton Seeds International. Recentemente, adquiriu, por US\$ 650 milhões, a área de sementes da Cargill Seeds, com instalações de pesquisa em 14 estados americanos, no Canadá e no Reino Unido (*Pinazza e Alimandro, 1998*). Adquiriu, em 1998, o banco de melhoramento genético de sementes de arroz do grupo gaúcho Josapar (*GM 19/11/98*).

A Rhône-Poulenc Agro, sétima maior produtora mundial de agrotóxicos, fez acordos com a Limagrain Holding, maior produtora de sementes da França e com a Mycogen Corp, produtora de sementes e biotecnologia, pertencente ao grupo Dow Chemical Co. (*GM 20/10/98*). O grupo Aventis é considerado o 2º no **ranking** dos agroquímicos com faturamento anual de US\$ 4,7 bilhões e detentor de 15% do mercado mundial.

A **DuPont Co.**, maior indústria química dos EUA, em operação de US\$ 7,7 bilhões, comprou a Pioneer Hi-Bred International Inc., a maior empresa de sementes dos EUA (responsável por 42% das vendas de sementes de milho e 17% de soja naquele país). Tal operação amplia a capacidade da gigante DuPont no campo da Biotecnologia. Na transação, foi envolvida a Pioneer Sementes, do Brasil que, por sua vez, adquiriu o banco genético de sementes da empresa goiana Sementes Dois Marcos (*GM 25/3/99*).

Esse grupo é o 4º no setor de agroquímica (faturamento anual de US\$ 3,2 bilhões) e o 1º no **ranking** mundial das empresas produtoras de sementes, com vendas

da ordem de US\$ 1,8 bilhão.

A **Dow AgroSciences** adquiriu a Divisão Agrícola da Rohm and Hass, por US\$ 1 bilhão, fortalecendo-se no ramo dos fungicidas. Seu faturamento anual passará para US\$ 3 bilhões e coloca-se na 6ª posição no mercado mundial de agroquímicos (*GM 12/3/2001*). No Brasil, onde a empresa ocupa o 4º lugar no *ranking* adquiriu a EBS (que representava o braço de sementes da Zêneca) e, no final dos anos 90, os bancos da Dinamilho (SP), Híbridos Colorado (SP), FT Biogenética de Milho (PR) e Hatã (MS). A empresa passa a deter cerca de 10% do mercado brasileiro de sementes de milho (*GM 2/8/2000*).

A **Milênia**, fruto da fusão da Defesa (RS) com a Herbitécnica (PR), que passaram ao controle total da israelense Makhteshim-Agan Industries (subsidiária do grupo Koor Industries), representa o crescimento de um grupo que atua, também, em biotecnologia e produção de herbicidas e outros agrotóxicos, no Brasil (*GM 23/10/98*).

Recentemente, a **Basf** comprou, por US\$ 3,8 bilhões, a American Cyanamid, assumindo a 5ª colocação entre as empresas produtoras de agroquímicos e a 3ª posição no Brasil. (*GM 18/8/2000*). Nos últimos 5 anos, este grupo aplicou US\$ 5 bilhões na aquisição de empresas do setor.

A **Cargill**, que já detém a 5ª posição no *ranking* mundial de empresas produtoras de fertilizantes, comprou, no Brasil, a Fertilza e a Solorrnico, assumindo uma fatia de 15% do mercado brasileiro de fertilizantes. (*GM 5/10/2000*).

Nos EUA, esse grupo controla 42% das exportações de milho e 33% das de soja (*The Economist – GM 3/4/2000*).

O grupo **Bunge** detém o controle da Serrana (que, por sua vez, adquiriu a IAP, a Takenaka e a Manah, detendo 52% da Fosfértil/Ultrafértil). Com tal perfil, possui de 25% a 30% do mercado brasileiro de fertilizantes (*GM 4/4/2000*).

O grupo norueguês **Norsk Hydro**, ao adquirir a tradicional empresa gaúcha Trevo, passou a deter algo como 26% do mercado gaúcho e 6,5% do mercado nacional de fertilizantes.

## 5. Outras Informações Relevantes

O mercado mundial de agroquímicos gira em torno de US\$ 31 bilhões, sendo dominado em 91%, pelas dez maiores empresas (*Rafy e Agrow – 27/8/1999*). No Brasil, 3º colocado no mercado mundial, representa um valor de US\$ 2,55 bilhões (*GM 12/5/2000*).

O mercado mundial de sementes é de valor aproximado a US\$ 23 bilhões, sendo que as dez maiores produtoras são responsáveis por 33% e as três maiores, por 20% (*Rafy e Agrow – 27/8/1999*).

O mercado brasileiro de fertilizantes, dominado em 40% pelos grupos Bunge e Cargill, é de US\$ 2,4 bilhões.

No Brasil, apenas 3 grupos controlam a comercialização de 60% da safra de soja.

Observa-se, também, processos de fusões e aquisições, entre empresas multinacionais dos ramos de ração animal e de produtos veterinários. O *ranking* brasileiro de sementes de milho indica que 92% do mercado é dominado por 5 empresas multinacionais: Monsanto – 38%; Pioneer – 22%; Novartis – 19%; Dow – 8%; Aventis – 5%; Agroeste (SC) – 3%; Embrapa – 3%; Outros – 2%.

## 6. Uma Análise do Processo de Concentração

Observam-se, portanto, fortes indícios de ocorrência de um processo de concentração industrial no campo da Biotecnologia para a agricultura, com o fortalecimento das grandes empresas, que passam a dominar o que denominam “ciências da vida”, desenvolvendo pesquisas na área da Biotecnologia e da Engenharia Genética e atuando no ramo da produção de sementes, agora amparadas por lei de proteção intelectual. O processo seguiu um curso singular: as grandes empresas produtoras de sementes adquiriram as pequenas, concentrando o mercado, sendo, posteriormente, adquiridas pelos grandes conglomerados produtores de agroquímicos. No caso brasileiro, torna-se preocupante que, como parte da estratégia de ampliar sua base tecnológica de germoplasma, as empresas multinacionais adquiriram bancos genéticos de empresas nacionais, base sobre a qual desenvolvem suas pesquisas de novas cultivares, transgênicas ou não.

Se concretizadas todas as fusões e associações ainda em andamento (em processos que demoram alguns anos, muitas vezes), os cinco primeiros grupos acima listados (Monsanto, Syngenta, Aventis, DuPont e Dow AgroSciences) controlarão mais de 20% do comércio mundial de sementes e 68% do mercado mundial de agroquímicos.

Esta situação conduz aos riscos inerentes a processo de tal ordem: formação de monopólios ou oligopólios, redução da base genética da agricultura, elevação dos preços de sementes, desenvolvimento de cultivares cuja utilização está vinculada ao uso exclusivo de determinado produto (herbicida, nos casos presentes), maior influência política dos grandes grupos, etc. Confirma-se, pouco a pouco, a redução do número de empresas produtoras de sementes nacionais, com o desaparecimento das menores e com tendência à oligopolização do setor.

Tais riscos já eram apontados quando da discussão da Lei de Proteção de Cultivares e merecem ser enquadrados nas preocupações das políticas públicas voltadas à manutenção dos processos de concorrência comercial, democratização das oportunidades econômicas, preservação do patrimônio genético e outras que assegurem um processo de tecnificação da agricultura em moldes sustentáveis e socialmente justos.

Ademais, observa-se, pela análise da relação de

movimentos empresariais acima listada, que o processo de concentração transcende o setor de sementes e de biotecnologia. Grandes corporações tradicionais no comércio e processamento de grãos passam a investir em produção e distribuição de fertilizantes, como a Cargill e o grupo Bunge. Este é um fenômeno relativamente recente e denota uma estratégia de dominar maiores fatias do processo produtivo, com propósitos de fidelização de clientes e ampliação de maiores faixas do mercado. Além disso, faz parte de tal estratégia obter sinergias entre as duas atividades, com negociações de trocas de fertilizantes por grãos e a otimização da logística de transporte, pela entrega de fertilizantes e imediato carregamento de grãos.

Da mesma forma, a concentração de capital e a integração vertical do setor de agroquímicos e sementes partem da premissa de que será possível obter fidelidade dos clientes agricultores, por forma comercial ou por imposição: em muitos casos a aquisição de sementes pelo agricultor obriga-o, pela tecnologia específica, a utilizar um produto do mesmo fabricante (o herbicida Roundup, no caso da soja RR), promovendo-se um vínculo obrigatório entre os dois produtos.

Também há registros de casos de acordos entre estas grandes corporações e bancos, com vistas à oferta de financiamento agrícola, com vinculação formal ou informal à aquisição dos produtos ofertados, com o que, pouco a pouco, pode-se estar “fechando o cerco” ao agricultor, tornando-o mais e mais dependente de umas poucas empresas, que venderão os insumos e comprarão sua produção. Em mercado livre e pulverizado, isto seria uma garantia de renda ao agricultor. Em mercado oligopolizado, poderá significar menor número de opções comerciais, elevação de custos e achatamento da renda.

## 7. Conclusões

Não é possível deixar-se de perceber o inequívoco e ostensivo processo de concentração empresarial e a necessidade de um eficiente acompanhamento e monitoramento de seus impactos sobre a agricultura. Nos EUA, agricultores e ambientalistas moveram ações contra a Monsanto e mais nove empresas, acusando-as de abuso nos contratos de licenciamento de propriedade intelectual (*The Economist – GM 3/4/2000*). Embora tenha pouca chance de prosperar, esta ação demonstra que, pouco a pouco, insurgem-se os agricultores com a dominação presente ou futura por parte das grandes corporações. No Brasil, os sindicatos e movimentos de pequenos agricultores e, mesmo, alguns grandes agricultores demonstraram oposição à criação da Lei de Proteção de Cultivares, com base em tais receios. Além disso, recentes manifestações de cunho político fizeram repercutir a contrariedade dos movimentos sociais contra os produtos transgênicos na agricultura.

Deve-se atentar para a força política e a capacidade de pressão que detêm grandes corporações, no processo de regulamentação das leis. Atente-se, também, para a fragili-

dade atual do Estado brasileiro, tanto em seu poder regulatório como em sua capacidade de fiscalização. No caso específico dos produtos transgênicos é reconhecido, por setores do próprio Ministério da Agricultura, e do Abastecimento que não há capacidade suficiente de fiscalização para acompanhar-se o ritmo de liberações de experimentos autorizados pela CTNBio.

Torna-se, pois, essencial que, mediante adequado monitoramento e embasado em estudos sobre a realidade dos mercados do agronegócio brasileiro, formulem-se políticas públicas voltadas a impedir que o processo de concentração empresarial impacte negativamente o setor agropecuário e venha a significar maior dominação econômica inter-setorial e concentração de renda no País. Para tal, os mecanismos de defesa da concorrência e similares, deverão ser acionados em favor da democratização das oportunidades e adequado abastecimento da sociedade. Tanto o CADE poderá desempenhar importante papel neste controle, como os Ministérios poderão, se necessário, acionar os mecanismos de que dispõem, como o Licenciamento Compulsório e o Uso Público Restrito (este, um mecanismo previsto na Lei de Proteção de Cultivares).

Por esta forma e sob a doutrina da precaução, se poderá usufruir os benefícios das tecnologias obtidas pela inteligência e engenhosidade humanas, de forma mais segura e socialmente justa, com melhor distribuição da renda entre os vários agentes econômicos envolvidos.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 — BRASIL. CTNBio. *Home-page* na Internet. [www.ctnbio.gov.br](http://www.ctnbio.gov.br)
- 2 — CALVO, Éberson Sanches. **Biotecnologia e o Melhoramento Genético de Plantas**. Londrina: EMBRAPA-CNPSoja. 1998. 20 p.
- 3 — GANDER, Eugen S.; MARCELLINO, Lucília e ZUMSTEIN, Pidi. **Biotecnologia para Pedestres**. Brasília: EMBRAPA-SPI. 1996. 66 p.
- 4 — GAZETA MERCANTIL. Artigos e reportagens publicados em várias edições.
- 5 — LISTA DE DISCUSSÃO “constrgn/listas.ufrj.br”, coordenada pelo PET/CAPES – Farmácia/UFRJ (<http://www.ufrj.br/consumo>). Textos diversos.
- 6 — PINAZZA, Luiz Antônio e ALIMANDRO, Regis. **Sementes Transgênicas e Biotecnologia. A segunda Revolução Verde**. *Agroanalysis*, Rio de Janeiro, V. 18, Nº 10, p. 37-43, out. 1998.
- 7 — RIFKIN, Jeremy. **O Século da Biotecnologia**. São Paulo. Ed. Makron Books. 1999.290p.
- 8 — SCHNEIDER, Henry e KUHAR, Goran Jezovsek. **Micromilagres da biotecnologia**. *Agroanalysis*, Rio de Janeiro, V.18, Nº 8, p. 24-27, ago. 1998.