

A pretensa e a verdadeira crise na proteção de cultivares

Denis Borges Barbosa¹

Sumário: Introdução; Os cultivares e seu sentido; Os pressupostos da alteração do regime; A construção do direito internacional pertinente; A proteção nos Estados Unidos; Patentes e proteção de cultivares; Patente e modelo UPOV – convivem?; A UPOV e as revisões do tratado de 1078 e 1991; Os efetivos da proteção de cultivares; O agronegócio brasileiro: um caso de localização, não homogeneidade; Os argumentos contra proteção de cultivares; O impacto real da proteção de cultivares sobre a agricultura brasileira; As alterações propostas; Aumentar o âmbito de proteção; Estendendo a proteção ao produto; Limites à exceção do melhorista; sem limites para os cultivares ornamentais; Mudança no mecanismo de licença compulsória; criminalizar a cópia de cultivares; O Brasil realmente precisa desta alteração?; O condicionamento externo às mudanças; O eixo analítico; Ampliação do prazo; Atacar o produto e não o agricultor; Esclarecer o elemento mais questionável; Conclusão; A alteração indubitavelmente necessária; Intercessão patente e cultivar; Política pública adjacente; Razões de adoção; Direito internacional pertinente; Texto a alterar.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual, Cultivares, Brasil.

Introdução

Este artigo trata de dois aspectos da proteção de cultivares no país: em primeiro lugar a demanda de modificação da lei, com vistas a aumentar os incentivos ao investimento em pesquisa no setor. Em segundo, mas talvez mais importante, a necessidade de especificar e regular o aparente conflito das patentes e dos cultivares, o que está causando enormes problemas à economia brasileira.

Os cultivares e seu sentido

O que é protegido pelo direito exclusivo de cultivares? Quem cuida disso na legislação brasileira é a Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997; o sistema de registro é incumbência do MAPA, através do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares. Este registro *de direitos exclusivos* se distingue do registro sanitário dos cultivares (Lei n.º 6.507, de 12 de Dezembro de 1977), também feito pelo mesmo ministério, mas para garantir que o que é plantado no território nacional atende os

¹ Advogado no Rio de Janeiro

critérios de segurança agrícola. Que – por exemplo - não se plante alguma coisa cujos efeitos sejam daninhos à economia ou meio ambiente.

Assim, se têm cultivares como uma noção geral, e *cultivares protegidos por direitos exclusivos* – que é uma categoria singular. Tomemos a definição da lei de direitos exclusivos para precisar de que falamos: cultivar - a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior. Ao que se diz, quem inventou a palavra foi o especialista em horticultura Liberty Hyde Bailey – da expressão *Cultivated variety* – variedade cultivada.

Para efeitos de proteção, leva-se em conta um elemento dos cultivares - o material de reprodução ou de multiplicação vegetativa da planta inteira. Como a proteção se refere à cópia ou reprodução do elemento tecnológico, é esse o aspecto relevante.

O Certificado de Proteção de Cultivar é uma “patente” de planta, que, se fosse mesmo patente, seria de produto – não se protegem tecnologias de processo com o certificado. Se houver tal tecnologia, e não for “essencialmente biológica”, pode ser protegida pelas patentes clássicas, as concedidas pelo INPI.

Embora muito específicos, para adequar-se ao tipo de tecnologia, os requisitos das patentes e dos certificados são comparáveis. Para se ter patente, é preciso ter novidade; há novidade enquanto a tecnologia não está ainda no acesso do público; como no caso das sementes e material reprodutivo dos cultivares o acesso da tecnologia presume acesso à informação genética, nelas a novidade se perde quando o público tem acesso à própria semente, e não às notícias ou descrições dela.

Nas patentes, é essencial a aplicabilidade industrial, que é a possibilidade de repetir-se indefinidamente a mesma solução tecnológica sem intervenção pessoal; nos cultivares a repetibilidade se expressa numa noção de homogeneidade (em cada exemplar) e de estabilidade (geração após geração). Também para a patente, a noção de atividade inventiva representa uma margem mínima de distância da tecnologia anterior – além da simples novidade – que justifique a concessão de um direito exclusivo de muitos anos de duração. No cultivar, esse requisito é o de distinguibilidade (os três requisitos juntos – este, o de estabilidade e de homogeneidade - são designados por DHE).

Uma importante diferença entre o sistema de patentes e o de cultivares é o contexto social e humano em que a tecnologia agrícola se desenvolve e difunde. Patente proíbe incondicionalmente o uso da tecnologia protegida, salvo algumas exceções (por exemplo, uso em pesquisa, ou formulação dos medicamentos em farmácias de manipulação para necessidades pessoais do paciente que não sejam atendidas nas formulações industriais).

As leis de cultivares, porém, segundo os tratados internacionais, tendem a permitir o replantio da mesma semente pelo agricultor, Embora esse aspecto esteja sendo muito questionado

pela Embrapa e alguns outros investidores em tecnologia agrícola, é um aspecto crucial do sistema². Para evitar o problema de fidelização à marca, o que, no campo dos medicamentos é combatido pela política de genéricos, o cultivar tem de ter uma denominação própria, que não pode ser a marca do seu titular; assim, ao fim do período de proteção, ela pode ser vendida sem vinculação ao *branding* de quem gerou a semente.

Bom, isso explicado, como está a tecnologia de cultivares no Brasil? Muito bem, obrigado³. Segundo dados oficiais do MAPA (que vou utilizar aqui extensamente, pedindo licença a Daniela de Moraes Aviani, Coordenadora do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares, que os produziu)⁴, há 28 mil cultivares em uso no Brasil, de domínio público, e apenas 1700 cultivares objeto de certificado. Parece pouco, mas o ponto crucial é *que papel* tem essas cultivares protegidas.

É nesse contexto que se traçam os falsos e verdadeiros problemas da proteção de cultivares no Brasil.

Os pressupostos da alteração do regime

A construção do direito internacional pertinente

A imposição relativa à proteção de cultivares em TRIPs é limitada

Segundo o art. 27 de TRIPs, os Estados-membros poderiam excluir dos seus sistemas de patente a proteção dos inventos referentes às plantas e animais (como produto), mas obrigatoriamente deveriam constituir sistema próprio para a proteção de variedades de plantas.

O Brasil cumpriu tal exigência pela adesão à versão 1978 do Acordo da UPOV, e pela promulgação da lei n.º 9.456, de 25 de abril de 1997⁵. Dentro das flexibilidades propiciadas pela

² Sobre essa questão, vide Borges Barbosa, Denis and Lessa, Marcus, *The New Brazilian Government Draft Law on Plant Varieties (Or... How a Developing Country May Want to Enhance IP Protection Because It May Actually Need It)* (June 6, 2009). Peter Yu, *Second Summer Institute In Intellectual Property, Biotechnology And Agricultural Sciences*, Drake University Law School, 2009. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1415406>

³ Vide o estudo acima para os dados econômicos e análise do mercado em relação a esse tipo de tecnologia.

⁴ <http://www.sbmp.org.br/6congresso/wp-content/uploads/2011/08/1.-Daniela-Aviani-Panorama-Atual-no-Brasil.pdf>. Para um análise teórica da questão, vide Sergio Medeiros Paulino De Carvalho, *Propriedade Intelectual Na Agricultura*, encontrado em http://www.ige.unicamp.br/geopi/documentos/Propriedade_Intelectual_na_Agricultura.pdf, visitado em 24/9/2011.

⁵ Em 2008, iniciaram-se discussões quanto à modificação deste diploma, ainda não levadas a termo. Vide quanto ao exercício de modificação legislativa Borges Barbosa, Denis e Lessa, Marcus, citado.

cláusula de TRIPs, a decisão de filiar-se ao sistema internacional de cultivares se fez à versão de 1978, e não à já existente UPOV 1991, já que importantes aspectos distinguem os dois regimes⁶.

Nota Drexl⁷ que cultivares podem ser protegidos por patente, o sistema da UPOV ou uma combinação destes (existente nos EUA). Países em desenvolvimento querem assegurar que os fazendeiros possam utilizar seu cultivo para promoção de novas sementes em sua terra, podendo ser considerados como uma parte efetiva da proteção da UPOV.

A proteção nos Estados Unidos

Em 1930, a legislação de patentes dos EUA foi alterada⁸ para permitir o patenteamento de novas variedades de plantas, mas apenas as reproduzidas por meios assexuais - como enxerto, incisão, divisão, etc.⁹.

⁶ "Scope of protection. Under UPOV 1978, commercial use of reproductive materials of the protected variety is not allowed. In other words, a farmer could not purchase a protected variety, and grow seed from it for subsequent sale, since it could be used to reproduce the protected variety. UPOV 1991 offers the same protection, but in some cases takes it further, to the products of the protected variety. According to this restriction, if permission has not been properly obtained for the growing of a protected variety, the products of the crop (e.g., fruit from protected tree varieties) are also accorded IP protection. Duration of protection. UPOV 1978 provides for a minimum of 15 years of protection, while UPOV 1991 extends this to 20 years. Farmers' privilege. Farmers' privilege refers to the right of farmers using a protected variety to retain the seed from their crop for reuse, without paying royalties again to the breeder—a burden which would be particularly difficult for poor farmers. UPOV 1978 allows for farmers' privilege, while UPOV 1991 leaves it at the discretion of the national government. Breeders' exemption. Breeders' exemption refers to the practice of allowing breeders free access to protected varieties for research purposes—a measure devoted to fostering increased innovation. UPOV 1978 allows for such an exemption. UPOV 1991 allows only a limited application of this exemption. If the resulting improved variety is deemed to be "essentially derived" from the original protected variety (i.e., sufficiently genetically similar) then, while the breeder of the new variety may be granted IPRs, IPRs over the new variety are also granted to the breeder of the original variety. It is not yet clear how "essentially derived" will be defined in practice. This last element of UPOV 1991 might be thought to benefit traditional farmers, since a number of improved commercial varieties might be deemed to be essentially derived from land races. However, since there is no protection for such land races in the first place under UPOV, this potential protection for varieties derived from them is not available either." Aaron Cosbey, *The Sustainable Development Effects of the WTO TRIPS Agreement: A Focus on Developing Countries*, International Institute for Sustainable Development (1996). http://www.tradeobservatory.org/library.cfm?filename=Sustainable_Development_Effects_of_the_WTO_TRI.htm, last consultado em 5/31/2009.

⁷ Josef Drexl, *The Evolution of TRIPS: Toward Flexible Multilateralism*, published in French in KORS, J.; REMICHE, B. ADPIC, première décennie: droits d'auteur et accès à l'information. Perspective latino-américaine. L'Accord ADPIC: dix ans après. Belgica: LARCIER, 2007 « As to the protection of plant varieties, the provision states an option for WTO Members. They can either provide for patent protection or "an effective sui generis system – thereby alluding to the concept of plant breeders' rights as provided for by the UPOV Convention, without mentioning it – or protection by a combination of the two IP rights.⁷ Developing countries have a strong interest in Art. 27.3(b) TRIPS, which is basically twofold. Firstly, developing countries want to make sure that the farmers' privilege of the UPOV Convention⁷ according to which UPOV member states may allow farmers to use crop for bringing out new seeds on their own land can be considered part of an "effective" sui generis system of protection."

⁸ Em 1907, o Congresso americano apreciou a proposta de um Horticultural Patent Act.

Ficaram excluídas da proteção as novas plantas reproduzidas por via sexual, ou seja, por sementes. A partir de discussões legislativas, concluiu-se que, na época, as variedades obtidas por variação assexuada já tinham as condições mínimas de homogeneidade e estabilidade que permitiam a proteção - o que não ocorria com as modalidades sexuadas.

Assim, estas novas variedades de plantas passaram a ser admitidas como parte da lei geral de patentes, submetidas aos seus princípios gerais, com as exceções previstas especialmente. Tais exceções se referem ao requisito do relatório do invento - que, no caso, não precisa ser objeto de descrição escrita, de forma a que um técnico da arte possa reproduzir a nova variedade. O relatório tem por propósito identificar a nova variedade descrevendo-a, e não à sua idéia reprodutiva.

À parte este caso, não há condições especiais para patenteamento: só as invenções (criações de variedades pela ação do homem, modificando a natureza), e não as descobertas, são protegidas; não se prevê o depósito da planta em qualquer instituição e exige-se a satisfação dos requisitos de novidade, atividade inventiva¹⁰, etc.

O direito exclusivo compreende a reprodução assexual da planta (com propósitos comerciais ou não), a venda e o uso da planta assim reproduzida¹¹. O direito exclusivo parece bastante vigoroso, mas, nos sessenta anos de vigência da primeira “patente de planta”, a demanda pela sua concessão foi pouco significativa e praticamente se concentrou nas plantas ornamentais (Williams, s.d.:26).

Curiosamente, o Brasil foi dos primeiros países a seguir o modelo americano, no primeiro Código da Propriedade Industrial¹². O dispositivo, porém, jamais foi regulamentado (Pontes de Miranda, s.d.:442-448), como estava previsto no próprio Código, no Art. 219 do Decreto-Lei 7903/45.

Somente em 1970, os EUA criaram proteção especial para as variedades de plantas obtidas por via sexual¹³ - que segue aproximadamente a tendência europeia das proteções especiais fora do sistema de patentes, nos quadros do UPOV. Mais recentemente, em 1985, na decisão administrativa do caso *Hibberd*¹⁴ foi admitido o patenteamento de plantas pelo regime geral das leis de patentes.

⁹ Townsend-Purnell Act, agora consolidado no 35 USC, Par. 161-164 (1976). Excluem-se as plantas propagadas por tubérculos, strictu senso (Domingues, 1982:23-28). Proteção especial às plantas reproduzidas assexualmente também foi concedida em Cuba, Coreia e África do Sul.

¹⁰ Ao menos em tese. Ver Schlosser (s.d.:927).

¹¹ 35 USC 163.

¹² Através do Art. 3 a) in fine do Decreto-Lei 7903/45.

¹³ Plant Variety Protection Act, 7 USC 2321.

¹⁴ Ex parte Hibberd, 227 USPQ 443, POBA, 1985.

A evolução no trato do problema seguiu, na Europa, caminho diverso do americano. A partir da década de 50, as necessidades específicas da indústria agrícola começaram a se impor sobre os princípios tradicionais da propriedade industrial, levando à criação de uma nova modalidade de direito exclusivo de reprodução. Em 1961, a nova tendência foi concretizada no tratado que criou a UPOV¹⁵.

A Convenção da UPOV se distingue da Convenção de Paris fundamentalmente por impor, além dos princípios gerais de compatibilização das leis nacionais (tratamento nacional, prioridade, etc.), um conjunto significativo de normas substantivas¹⁶. Tais normas são seguidas com certa latitude, incorporadas em suas leis nacionais pelos países que são membros da União¹⁷.

Nas legislações de padrão UPOV, não se exige invenção, *strictu sensu*: podem-se proteger novas variedades, mesmo se encontradas na natureza¹⁸. O critério relevante é a utilidade econômica¹⁹.

Uma exigência comparável à da novidade das patentes normais é o critério de *distintividade*. O parâmetro do tratado impõe que a variedade seja distinta de outras de “conhecimento geral”, deixando livre às legislações nacionais o que se deve entender como tal. A distintividade é, na verdade, um critério agrotécnico: uma planta se distingue de outra por suas cores, sua resistência a pragas, etc.²⁰.

O critério de *homogeneidade* implica que os vários exemplares de uma mesma variedade tenham similaridades suficientes entre si para merecer identificação varietal. O critério de *estabilidade* implica que, após várias séries de reprodução ou propagação, a variedade mantenha suas características descritas. O critério de *novidade* recebe tratamento distinto em cada legislação

¹⁵ Para uma história da nova modalidade de proteção, ver Doc. UPOV AJ-XIII/3, Par. 20. É curioso notar que o primeiro tipo de proteção deu-se através de marcas (Lei checa de 1921); o novo direito, nos moldes da UPOV, foi introduzido pela Holanda em 1942. Hoje em dia, segundo as estatísticas da OMPI, cerca de 2000 títulos de proteção para plantas são concedidos a cada ano.

¹⁶ "As condições substantivas para obter a proteção foram adaptadas ao seu objeto específico, ou seja, a variedade. Tais condições são a possibilidade de se distinguir a variedade de qualquer outra que seja de conhecimento geral, a homogeneidade e a estabilidade, a novidade comercial a denominação. A Convenção não contém, portanto, a noção de atividade inventiva (qualquer variedade é protegida, qualquer que seja o processo pelo qual foi obtida) nem o conceito de utilidade industrial (toda variedade presume-se útil a agricultura)" (Doc. UPOV (A)/XIII/3, p. 9).

¹⁷ Já existe proteção para as variedades de plantas na Argentina e no Chile, México e Peru, além da Bélgica, França, Alemanha, Hungria, Holanda, Nova Zelândia, Romênia, África do Sul, URSS, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido e EUA, Bulgária, Irlanda, Israel, Japão e Vietnó. O Chile e a Argentina são membros da UPOV/78.

¹⁸ UPOV - Tratado, Industrial Property, feb. 1979, Texto 1-0004, p. 4.

¹⁹ Ver Doc. OMPI BIOT/CE-I/3, Par. 42.

²⁰ "A Convenção contém um conceito modificado de novidade, formado da combinação de 'distintividade' e 'novidade comercial'; este último conceito se refere à disponibilidade da variedade ao público e não à divulgação de sua descrição (através, principalmente da publicação) já que via de regra, a publicação da descrição não permitiria que a variedade fosse recriada ou reproduzida" (Doc. UPOV (A)/XIII/3, p. 9).

nacional submetida à Convenção da UPOV. Na verdade, a novidade própria das variedades vegetais resulta, de um lado, da noção de conhecimento “geral” e, de outro, do princípio da distintividade; mas pode haver completo abandono da noção intelectual de “conhecimento”²¹.

Em outras palavras, o que se admite com legislações deste tipo é que o conhecimento geral não retire a novidade, que só será quebrada pelo acesso material à matriz ou aos exemplares postos à venda²². Adotando a novidade clássica ou a novidade comercial, a disposição nacional é compatível com o padrão UPOV²³.

Quanto à extensão dos direitos sobre a variedade, o padrão UPOV é, ao mesmo tempo, mais restritivo e mais flexível do que o sistema tradicional de patentes²⁴. No tocante às atividades exclusivas, o direito compreende apenas a produção da variedade para comercialização, a oferta para venda e comercialização de sementes, etc.; mas não há restrição, por exemplo, à melhoria da variedade, que, uma vez alterada, não é mais tributária da anterior²⁵.

No entanto, o direito do titular, de acordo com a lei nacional, pode chegar à restrição à exportação das sementes para países em que não haja proteção para a variedade - em divergência

²¹ Como o coloca a Sec. 2; p. 5, 3) da Lei suíça de 20/3/75: "O fato de que uma variedade seja geralmente conhecida não lhe tira em nada seu caráter de novidade, a não ser que, ao momento do depósito do pedido de proteção, ela haja sido; com o assentimento da pessoa que obteve a variedade, ou do seu sucessor ou representante, comercializada na Suíça ou - se há mais de quatro anos - no estrangeiro."

²² A França adotou outro padrão de novidade: segundo o Art. 7º da Lei francesa de 11/6/70, a variedade cessa de ser nova quando já tiver recebido publicidade suficiente para poder ser explorada ou quando já se achar descrita, num pedido francês ou estrangeiro. O critério da novidade é aplicável às patentes, implicando "conhecimento" intelectual e não só comercial. Ver Mathely (1974:867-875).

²³ "Os efeitos da proteção são limitados: em primeiro lugar (simplificando) o direito exclusivo de reprodução se limita à produção para os fins de comercialização, à oferta para venda e à venda de sementes ou material de plantação da variedade. Isto dá ao fazendeiro a possibilidade legal - supondo que ele tenha a capacidade técnica de fazê-lo - de produzir sua própria semente sem ter que pedir uma licença ou de pagar royalties. Em segundo lugar, o direito que é atribuído não compreende quaisquer direitos em variedades futuras que sejam criadas (mas não produzidas por uso repetido) a partir da variedade protegida. Três características suplementares são notadas, na comparação com as patentes: a extensão da proteção é restrita e não compreende, em geral, os produtos da variedade; não existe um sistema de dependência (exceto no caso específico de variedades que exijam uso repetido de outra variedade para sua produção comercial); e não há reivindicações que possam definir seu campo de proteção" (Doc. UPOV (A)/XIII/3, p. 9).

²⁴ Tratado, Art. 5.3. Este atributo, que torna o sistema UPOV popular entre os "melhoristas" brasileiros, parece em vias de extinção: a nova minuta do Tratado, negociada em 10/10/90, parece suprimir, na prática, esta importante vantagem através do seu Art. 12, pelo qual também recaem sob o direito exclusivo as variedades essencialmente derivadas das protegidas, sendo tal "that is itself predominantly derived from the initial variety, particularly through methods which have the effect of conserving the essential characteristics that are the result of elements of the genotype or the combinations of the genotypes of the initial variety, such as the selection of a natural or induced mutant or of a somaclonal variant the selection of a variant, back-crossings or transformations by genetic engineering (...) and it conforms to the genotype or the combination of genotypes of the initial variety, apart from the specific or incidental differences which results from the method of derivation". Tal iniciativa, sob o conceito de “cultivar essencialmente derivada”, foi incorporada na Lei brasileira.

²⁵ Tratado da UPOV, Art. 5(4); Lei alemã; Sec. 15 Sub. 4.

com a teoria do esgotamento dos direitos geralmente aplicáveis ao sistema da propriedade intelectual.

Requisito também importante é que cada variedade deve ter denominação específica (diversa da eventual marca de comércio), que servirá de designação genérica da nova criação.

As legislações específicas não cobrem a proteção dos processos de obtenção das variedades. Caso satisfaçam os requisitos das leis de patentes, tais processos poderão ser privilegiáveis. A Convenção da UPOV veda a multiplicidade de proteções do mesmo objeto - por patente e pelo título específico das variedades de plantas.

No modelo UPOV, não há exigência de que haja depósito de variedade em órgão público. No entanto, os países europeus examinam as condições agrotécnicas (distintividade, homogeneidade e estabilidade) da variedade em órgão público, inclusive para fornecimento do registro sanitário facultando a comercialização. A prática americana é oposta: a base da concessão é a declaração do requerente, seus testes, etc.

O prazo mínimo de proteção é de quinze anos (ou dezoito para certas variedades - como as de vinhas), contados da expedição do certificado (conforme o Art. 8º da Convenção).

Ressaltem-se os aspectos fundamentais de tal modelo: a UPOV exige menos do introdutor de nova variedade e concede, em geral, menos direitos do que se exige e se atribui ao inventor de objeto patenteável no regime tradicional; estabeleceu-se o equilíbrio de interesses entre o inventor e a sociedade em outro nível, diverso do equilíbrio resultante do sistema de patentes²⁶.

No entanto, os produtos da biotecnologia agrícola mais difundidos em todo mundo pela comercialização continuam sendo os varietais com inibidores de autoduplicação, como o milho híbrido, o que parece indicar a relativa inocuidade do sistema jurídico²⁷. Seguramente foi esta constatação que, em parte, conduziu à atual revisão da UPOV, que reforça consideravelmente os direitos dos titulares da proteção sobre as varietais.

Destaque-se que, pelo menos na versão de 1978, o Sistema UPOV não está substituindo o sistema de patentes²⁸. Como se viu, no caso *Hibberd* foi admitida a concessão de patentes para plantas no sistema americano; na Europa o patenteamento ainda é incerto²⁹.

²⁶ Quanto ao ponto, o Doc. OMPI BIOT/CE-I/3, Par. 46-49, e o Doc. UPOV(A)/XIII/3, Par. 35-38.

²⁷ Segundo Hermitte (1987:5): "Les entreprises semencières cherchent à mettre au point (...) des variétés hybrides dont les performances seraient suffisamment attrayantes pour contraindre le fermier à abandonner son auto-production".

²⁸ Hermitte (1987:9): "L'industrie a donc formé un puissant lobby chargé d'obtenir du législateur la réintégration de la création végétale au sein du brevet, au motif que les taux de profit permis par le système de l'obtention végétale ne sont pas suffisants pour rentabiliser les investissements lourdes, caractéristiques du génie génétique".

Patentes e proteção de cultivares

Bastante diversos os parâmetros do sistema geral de patentes e o das leis de cultivares, no âmbito da UPOV. Em primeiro lugar, nas legislações de padrão UPOV não se exige invenção, stricto sensu: podem-se proteger novas variedades mesmo se encontradas na natureza. O critério relevante, pois, é a utilidade econômica; não se exige a ação do homem modificando a natureza³⁰.

Uma exigência comparável a da novidade das patentes normais é o critério de distintividade. O parâmetro do tratado é que a variedade seja distinta de outras de “conhecimento geral”, deixando livre às legislações nacionais e que se deve entender como tal. A distintividade é na verdade um critério agrotécnico; uma planta se distingue de outra por suas cores, sua resistência a pragas, etc.

O critério de homogeneidade implica em que os vários exemplares de uma mesma variedade tenham similaridades suficientes entre si para merecer sua identificação varietal.

O critério de estabilidade implica em que, após várias séries de reprodução ou propagação, a variedade mantenha suas características descritas.

O critério de novidade recebe tratamento distinto em cada legislação nacional submetida à Convenção da UPOV. Na verdade, a novidade própria das variedades vegetais resulta, de um lado, da noção de conhecimento “geral” e de outro, do princípio da distintividade; mas pode haver completo abandono da noção intelectual de “conhecimento”³¹.

Em outras palavras, o que se admite, com legislações deste tipo, é que o conhecimento geral não retire a novidade, que só será quebrada pelo acesso material à matriz ou aos exemplares postos à venda. Seja adotando a novidade clássica, seja a novidade comercial, em ambos os casos, a disposição nacional é compatível com o padrão UPOV.

Como dissemos acima, quanto à extensão dos direitos sobre a variedade, o padrão UPOV é mais restritivo e mais flexível do que o sistema tradicional de patentes. No entanto o direito do titular, de acordo com a lei nacional, pode ir até a restrição à exportação das sementes, etc., para

²⁹ Segundo Correa (1989), a patenteabilidade só é frontalmente negada nos países europeus no caso das variedades vegetais per se. Mas o privilégio tem sido destinado às características não atribuídas a uma variedade determinada, aos processos microbiológicos de obtenção enquanto tal, aos produtos de tais processos e aos componentes genéticos.

³⁰ Vide Doc. OMPI BIOT/CE-I/3 par. 42.

³¹ Como o coloca a Sec. 2; p. 5, 3) da lei suíça de 20.03.75: "O fato de que uma variedade seja geralmente conhecida não lhe tira em nada seu caráter de novidade, a não ser que, ao momento do depósito do pedido de proteção, ela haja sido; com o assentimento da pessoa que obteve a variedade, ou do seu sucessor ou representante, comercializada na Suíça ou - se há mais de quatro anos - no estrangeiro."

países em que não haja proteção para a variedade - em divergência com a teoria do esgotamento dos direitos geralmente aplicáveis ao sistema da propriedade intelectual.

Patente e modelo UPOV – convivem?

A convivência dos dois sistemas, aliás, proibida pela Convenção da UPOV (versão de 1978, Art. 2.1.), traz problemas especialmente sérios. Como resolver, por exemplo, o conflito de direitos entre uma variedade desenvolvida transgeneticamente, ao abrigo de uma patente clássica de produto, mas melhorada por via biológica, ao abrigo de uma lei UPOV ³²? Como poderia ser obtido o melhoramento em face de uma patente de processo (Bonet, 1987:252)? A dupla proteção não resultaria em abusos do direito (Bonet, 1987:230)?

Já a substituição do regime UPOV pelo regime geral (que, note-se, ainda não é exigida pela nova redação de TRIPs) é vista com extrema reserva pelos analistas do Terceiro Mundo. Isto se dá pelas seguintes razões:

a) o sistema geral permite a proteção de características de uma planta e de seus componentes genéticos. Assim, alto grau de ácido láctico ou a existência de um gene resistente a certas pestes passa a ser oponível a todos os usuários das variedades;

b) o direito à obtenção vegetal se limita à materialidade da planta, fixando com razoável certeza o objeto proteção; já o regime geral protege a solução técnica, vale dizer, uma idéia imaterial ainda que materializável;

c) no caso do regime UPOV, o direito não se estende ao produto resultante do objeto protegido - não se pagam royalties pelas frutas resultantes das sementes e mesmo a reprodução das sementes para uso próprio é admitida. Mas, no sistema de patentes, a proteção de um procedimento se estende aos produtos obtidos diretamente por ele, o que, no caso das plantas, pode ser entendido como abarcando não só a primeira geração resultante do processo, como as ulteriores;

d) o sistema de patentes não contempla a hipótese das tecnologias de objetos autoduplicáveis, pois o princípio do esgotamento dos direitos indica que, uma vez vendido o produto patenteado (ou fabricado com o processo patenteado), nenhum

³² Déclaration de la Chambre de Commerce Internationale Relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques, Décret 450/608 Rev. 1 item 5.2: "Si sa protection se limite à la protection des obtentions végétales appliquée à la variété sur laquelle il aura travaillé, elle sera essentiellement inutile. D'autres seront libres d'utiliser sa variété protégée pour cultiver leurs propres variétés ayant les mêmes caractéristiques principales et l'inventeur n'en tirera aucune compensation".

direito subsiste³³. No caso UPOV, porém, continua a se aplicar o direito à produção ulterior da semente, quando esta for destinada à comercialização.

Vários países têm passado a aceitar dupla, ou múltipla proteção dos inventos vegetais, dividindo-se de alguma forma o escopo das proteções jurídicas existentes. Veja-se, por exemplo, o que prescreve a Diretiva 44/98 da Comunidade Européia sobre proteção de plantas e animais.

Artigo 4º

1. Não são patenteáveis:

- a) As variedades vegetais e as raças animais;
 - b) Os processos essencialmente biológicos de obtenção de vegetais ou de animais.
2. As invenções que tenham por objecto vegetais ou animais são patenteáveis se a exequibilidade técnica da invenção não se limitar a uma determinada variedade vegetal ou raça animal.
3. O disposto na alínea b) do nº 1 não prejudica a patenteabilidade de invenções que tenham por objecto um processo microbiológico ou outros processos técnicos, ou produtos obtidos mediante esses processos

A própria Diretiva explica seu critério:

(29) Considerando que a presente diretiva não incide sobre a exclusão da patenteabilidade de variedades vegetais e de raças animais; que, em contrapartida, as invenções respeitantes a plantas ou animais são patenteáveis se a sua aplicação não estiver tecnicamente limitada a uma variedade vegetal ou a uma raça animal;

(30) Considerando que o conceito de variedade vegetal é definido pela legislação em matéria de proteção de obtensões vegetais; que, em conformidade com essa legislação, uma obtenção se caracteriza pela totalidade do seu genoma e possui, por conseguinte, individualidade, sendo claramente distinta de outras obtensões;

(31) Considerando que um conjunto vegetal que se caracterize por um determinado gene (e não pela totalidade do seu genoma) não é abrangido pela

³³ Chambre de Commerce Internationale, item 4.3: "La CCI estime qu'il est essentiel que l'épuisement des droits ne s'applique qu'au matériel effectivement vendu et acheté pour l'usage prévu et non à sa lignée ou a ses dérivés que représentent en fait un matériel nouveau qui n'a jamais été vendu ni acheté et auquel le principe de l'épuisement ne saurait s'appliquer".

proteção das obtensões; que por esse fato não está excluído da patenteabilidade, mesmo que englobe obtensões vegetais;

(32) Considerando que, caso a invenção consista apenas na modificação genética de uma determinada variedade vegetal e caso seja obtida uma nova variedade vegetal, a invenção permanece excluída da patenteabilidade, mesmo que essa modificação genética não tenha resultado de um processo essencialmente biológico, mas sim de um processo biotecnológico;

Veja-se que, antes mesmo da Diretiva, os Estados europeus vinham concedendo patentes para plantas³⁴.

Ainda mais recentemente, a decisão da Suprema Corte no caso³⁵ *J.E.M. Ag Supply Inc. v. Pioneer Hi-Bred International Inc.*, No. 99-1996, em dezembro de 2001 afirmou a convivência de não só dois, mas três sistemas de proteção aos inventos vegetais.

Assim, os Estados Unidos mantêm um sistema de variedades de plantas por reprodução assexuada³⁶, outro para reprodução sexual³⁷, e o regime geral.

³⁴ Aliás, na sua decisão de 20/12/1999, no caso *Transgenic plant/NOVARTIS II*, o EPO assim notou: “It was clear at the time that processes for the production of higher life forms and the products thereof involved special problems concerning the criteria for patentability, in particular, as regards reproducibility. However, in different European countries, patents were granted for varieties (for Germany see *Wuesthoff, Biologische Erfindungen im Wandel der Rechtsprechung*, GRUR 1977, 404, at page 407; for other countries see *Neumeier, Sortenschutz und/oder Patentschutz für Pflanzenzüchtungen*, Köln 1990, page 31 ff). In implementing Article 2(b) SPC, several Contracting States excluded the grant of patents only for varieties included in the list of varieties annexed to the Plant Varieties Protection Law (Belgium: Article 4(1) n° 1 de la loi du 28 mars 1984; Germany: § 1(2) Nr. 2 PatG 1968 idF des Sortenschutzgesetzes v. 20. Mai 1968; France: Art. 7(2), paragraphe 4, de la loi n° 68-1, comme modifiée par l'Art. 34 de la loi n° 70-489; Spain: Art. 5(1)(b) of the Law 11/1986 on Patents. See also Groups Reports on Question 93 - Biotechnology, AIPPI Annuaire 1987/V). The UPOV Convention 1961 did not oblige its member States to protect varieties belonging to all botanical genera and species but provided in its Article 4 for the progressive application of its provisions. Therefore, in the early years of UPOV, plant breeders' rights were only available in respect of a few species in the above countries, whereas in respect of the majority of species patentability was not excluded. In summary, it is clear from Article 2(b) SPC and its implementation by some of its Contracting States that this provision was not based on the concept that there should be no patent protection for plant varieties. Rather, it was intended to ensure that Contracting States should not be bound to grant patents for subject-matter for which patents were excluded under the ban on dual protection in the UPOV Convention 1961.”

³⁵ *J. E. M. AG SUPPLY, INC., DBA. Farm advantage, inc., et al., petitioners v. Pioneer hi-bred international, inc. On writ of certiorari to the United States Court Of Appeals For The Federal Circuit, [December 10, 2001]* “For these reasons, we hold that newly developed plant breeds fall within the terms of §101, and that neither the PPA nor the PVPA limits the scope of §101's coverage. As in *Chakrabarty*, we decline to narrow the reach of §101 where Congress has given us no indication that it intends this result.”

³⁶ Vide Foyley Lardner, *Protection of Plant-Related Inventions in the United States*, http://www.foyleylardner.com/resourcecenter/r_pub_full.asp?ID=194: PLANT PATENTS The USPTO also administers the Plant Patent Act (PPA). A plant patent may be obtained for a newly-created variety, including "cultivated spores, mutants, hybrids, and newly found seedlings" that are asexually reproduced. Specifically excluded from protection under PPA are tuber-propagated plants and plants found in an uncultivated state.

A lei brasileira, como já visto acima, preceitua:

Art. 2º. A proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual referente a cultivar se efetua mediante concessão de Certificado de Proteção de Cultivar, considerado bem móvel para todos os efeitos legais e **única forma de proteção de cultivares e de direito que poderá obstar a livre utilização de plantas ou de suas partes de reprodução ou de multiplicação vegetativa, no País** (grifo nosso).

A UPOV e as revisões do tratado de 1978 e 1991

A estruturação internacional de um sistema de Propriedade Intelectual de Variedades de Plantas, vem ocorrendo, como em todos os demais ramos deste direito, por uma radical mutação, com vistas ao reforço da propriedade de seus titulares, em face dos interesses contrastantes do público em geral. A revisão do Tratado, efetuada em 1978, ainda moderada em sua proteção dos interesses das indústrias sementeira, encontrou alteração na revisão de 1991. Os novos signatários, assinando até 1º. de janeiro de 1996 puderam manter-se no antigo regime.

As mudanças são significativas. Como analisa Aaron Cosby³⁸ considerando que o uso comercial (revenda posteriormente) não é permitido pela UPOV 1978, no prazo que varia de 15 a

³⁷ Id., eadem, PLANT VARIETY PROTECTION ACT The U.S. Department of Agriculture administers the PVPA. The PVPA was originally enacted in 1970 and extends statutory protection to the class of sexually reproduced plants excluded from the PPA. Sexually reproduced plants were not included under the PPA enacted in 1930 because it was believed that new varieties could not be reproduced true-to-type by sexual reproduction. In 1970, however, true-to-type sexual reproduction was recognized and protection was extended to sexually reproduced plants with the exception of first generation hybrids.

³⁸ The Sustainable Development Effects of the WTO TRIPS Agreement: A Focus on Developing Countries, Institute for Sustainable Development, Winnipeg, Canada “1. Scope of protection. Under UPOV 1978, commercial use of reproductive materials of the protected variety is not allowed. In other words, a farmer could not purchase a protected variety, and grow seed from it for subsequent sale, since it could be used to reproduce the protected variety. UPOV 1991 offers the same protection, but in some cases takes it further, to the products of the protected variety. According to this restriction, if permission has not been properly obtained for the growing of a protected variety, the products of the crop (e.g., fruit from protected tree varieties) are also accorded IP protection. 2. Duration of protection. UPOV 1978 provides for a minimum of 15 years of protection, while UPOV 1991 extends this to 20 years. 3 Farmers’ privilege. Farmers’ privilege refers to the right of farmers using a protected variety to retain the seed from their crop for reuse, without paying royalties again to the breeder—a burden which would be particularly difficult for poor farmers. UPOV 1978 allows for farmers’ privilege, while UPOV 1991 leaves it at the discretion of the national government. 4. Breeders’ exemption. Breeders’ exemption refers to the practice of allowing breeders free access to protected varieties for research purposes—a measure devoted to fostering increased innovation. UPOV 1978 allows for such an exemption. UPOV 1991 allows only a limited application of this exemption. If the resulting improved variety is deemed to be “essentially derived” from the original protected variety (i.e., sufficiently genetically similar) then, while the breeder of the new variety may be granted IPRs, IPRs over the new variety are also granted to the breeder of the original variety. It is not yet clear how “essentially derived” will be defined in practice. This last element of UPOV 1991 might be thought to benefit traditional farmers, since a number of improved commercial varieties might be deemed to be essentially derived from land races. However, since there is no protection for such land races in the first place under UPOV, this

20 anos, e em alguns casos a proteção vai além. Há exceção permitindo a reutilização da semente para uso próprio sem pagamento de royalties, que foi alterada no UPOV de 1991, deixando a cargo dos governos a estabelecerem. Há também a exceção para pesquisa.

Os efeitos da proteção de cultivares

Em 1999, o Brasil adotou o texto da Convenção de 1978 da UPOV (UPOV 1978), apenas dois anos após a promulgação da Lei de 1997. Isto conduziu a um ajustamento da maioria das disposições da lei com a UPOV 1978. Mais recentemente, foram propostas alterações à lei de 1997, algumas das quais visando se conformar seus termos às normas UPOV de 1991 (o "Projeto de Alteração 2009")³⁹.

Por que mudar agora?

O projeto de alteração surge num momento em que a agricultura comercial brasileira tem alcançado altos níveis de competitividade, impulsionada, de forma significativa, por meio de inovações desenvolvidas localmente⁴⁰. Desde o tempo - muito menos do que 20 anos atrás - quando qualquer antecipação previa um mercado de sementes altamente concentrado e dominado por

potential protection for varieties derived from them is not available either.”

³⁹ Vide CARVALHO, Sergio Medeiros Paulino de; SALLES-FILHO, Sergio L. M.; PAULINO, Sonia R.. Propriedade intelectual e organização da P&D vegetal: evidências preliminares da implantação da Lei de Proteção de Cultivares. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 45, n. 1, Mar. 2007 . http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032007000100001&lng=en&nrm=iso, em 10/5/2009. doi: 10.1590/S0103-20032007000100001 e Sergio Paulino de Carvalho, Sergio Luiz Monteiro Salles Filho, Antonio Marcio Buainain, A institucionalidade propriedade intelectual no Brasil: os impactos da política de articulação da Embrapa no mercado de cultivares no Brasil, *Cadernos de Estudos Avançados*, Rio de Janeiro, 2005 p. 35, em http://www.ige.unicamp.br/geopi/documentos/propriedade_intelectual.pdf, consultado em 22/5/2009 (Paulino et alii (2005)); Marcos Paulo Fuck, Maria Beatriz Bonacelli, Sérgio Paulino de Carvalho, PROPRIEDADE INTELECTUAL EM MELHORAMENTO VEGETAL: Brasil e Argentina frente às possibilidades de mudanças institucionais, *Informações Econômicas*, SP, v.38, n.9, set. 2008, em <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/tec5-0908.pdf> (Fuck et alii).

⁴⁰ The Economist, The harnessing of nature's bounty, 03/11/2005: “Brazil has yet to produce a Nokia, but farming provides the outstanding examples of Brazilians inventing technologies rather than importing them. Since the late 19th century agricultural research has “received special attention from the state,” observes Guilherme Leite da Silva Dias, an economist at the University of São Paulo. While planners carved out “market reserves” to defend local industry from competition during the 1970s, Embrapa underwrote the education of its scientists at American and European universities. The conquest of the cerrado is the fruit of breakthroughs like the invention of soya varieties that thrive in tropical conditions. In sugar, a 1970s programme to fuel cars with sugar-based alcohol rather than gasoline combined with Brazilian brainpower to create a high-tech cluster based in the state of São Paulo. In addition to producing the world's lowest-cost sugar and alcohol the state is developing spin-offs that lower the cost further and extend the product line. Bagasse, the crushed dregs of sugar cane, is being burnt for energy and mixed with urea to feed cattle. Eventually it could yield more alcohol and provide the raw material for biodegradable plastic. The top of the sugar chain is flex-fuel cars, which burn alcohol and gasoline in any combination and account for nearly two-thirds of the new cars sold in Brazil”.

multinacionais e expressava dúvidas de que proteção de cultivares (ou patentes) teria qualquer importância para as organizações locais de pesquisa, o que mudou ?

Mais importante ainda, se a pesquisa local brasileira estava realmente condenada pela concentração e globalização do mercado mundial, porque a comunidade de pesquisa agrícola local realizou esforços para a proteção que veio a se transformar na lei de 1997⁴¹? Por que a comunidade briga para mais proteção hoje em dia?

Antes da lei de 1997⁴², a Embrapa publicou um documento recomendando a adoção de processos de patentes em biotecnologia e tecnologias agrícolas, e um sistema estilo UPOV. Proteção de cultivares era necessária já que a maioria das variedades então empregadas pelos agricultores tinham sido desenvolvidas por institutos de pesquisa nacionais, que, devido à falta de royalties e financiamento adequado, estavam em dificuldades financeiras.

Além disso, com a renda adicional seria permitir-lhes reter pessoal altamente treinado e evitar a sua captura por empresas multinacionais.

O agronegócio brasileiro: um caso de localização, não homogeneidade

A agricultura comercial brasileira, um sistema largamente baseado na cultura intensiva, com alta dependência de tecnologia, foi responsável por 23% do PIB nacional em 2007 (gerando mais de US\$ 300 bilhões). Apesar da vasta carteira de produtos oferecidos pelas multinacionais do setor (que baseiam a sua estratégia na marca), a Embrapa conseguiu alcançar seu sucesso, concentrando-se na personalização e adaptação de variedades de plantas aos ambientes locais.⁴³

A mesma estratégia foi estendida à pesquisa genética⁴⁴.

⁴¹ Barreto de Castro, Luiz A., Propriedade intelectual e patente industriais, implicações para a agropecuária brasileira, en la publicación del Seminario de Políticas de Propiedad industrial de inventos biotecnológicos y de uso del germoplasma en América Latina y el Caribe. Caracas, 1990

⁴² Castro, op. Cit.

⁴³ MIA et al (Editors). The Brazil Competitiveness Report 2009. Geneva, World Economic Forum, 2009. p. 89.

“One of the foundations of innovation in agriculture consists of the idea that the sector is location-specific in its technologies and its products. There are few opportunities where one can copy or directly transfer technologies and products from one country to another without adaptation and without considering differences in climate, soil, vegetation, and culture. This idea is even more relevant for technologies developed for countries with temperate climates that one wants to apply in tropical countries. This was the case of Brazil in the conquest of the cerrados (Brazilian savannahs). There was no technology specific to agriculture in the cerrados; the solution was to adapt forms of agriculture being used elsewhere to this large system. This idea is mirrored in the expression tropical technology”.

⁴⁴ MIA et al (Editors). The Brazil Competitiveness Report 2009. Geneva, World Economic Fórum, 2009. p. 92. “One of the big merits of Brazilian agricultural players and agriculture and cattle raising research in recent decades has been the incorporation of the cerrados into agricultural production, both for grains and for cattle raising. Together with the cerrados, research has tropicalized crops traditionally associated with a more

Este não foi um voo solo para a Embrapa e outras agências de pesquisa do governo. Pesquisa desenvolvida pelos próprios produtores também desempenha um papel importante neste contexto. De acordo com um relatório geral da indústria,

Na área da pesquisa propriamente dita (processo produtivo), a agroindústria usufruiu dos efeitos do constante investimento da Embrapa¹¹, o que não ocorreu na indústria de forma ampla e contínua. O esforço de pesquisa agrícola foi continuado, em razoáveis proporções. Além da Embrapa, a pesquisa privada foi constante e crescente. A Fundação Mato Grosso e a Fundação ABC, são exemplos de centros de pesquisa financiados por agricultores, que tiveram uma história de sucesso em pontos tão importantes como as técnicas de plantio direto, uma das maiores inovações do período recente. Também existem casos de resultados exitosos em parcerias de agricultores com universidades. Os pesquisadores sempre interagiram muito com os agricultores, o que levou a bons desenhos de programas de pesquisa, constantemente atualizados⁴⁵.

O sucesso da Embrapa, de acordo com o que ela indica, foi devido a uma abordagem "centrada", focada nos problemas específicos causados por questões locais (por exemplo, clima, solo) ou preocupações sanitárias, o que permitiu o desenvolvimento de variedades adaptadas ao cerrado e ao "boom" na produção de grãos⁴⁶.

Mesmo que a Embrapa tenha estado desde há muito preocupada com o desenvolvimento de pequena escala, com os produtores familiares, seus resultados mais expressivos foram no agronegócio, levando o Brasil ao posto de número um no setor do açúcar e soja, e uma posição de destaque em outras *commodities*⁴⁷.

O relatório mostra preocupações, no entanto, com a garantia de uma trajetória contínua em P & D agrícola, e aponta tanto a necessidade de uma coordenação permanente entre mercado e pesquisa, e um quadro de direitos de propriedade intelectual adequado.

amenable climate. Researchers in the genetic improvement of soybeans have developed varieties adapted to low latitudes and created resistance to important diseases. The availability of human resources concentrated in one center (Londrina), the availability of germplasm, and an extensive network of experimentation with the participation of public and private institutions were essential factors in the advance of the genetic improvement of soybeans.”

⁴⁵ MB ASSOCIADOS. O Sucesso na Agroindústria: o que se pode aprender? São Paulo, FIESP, julho de 2004, Disponível em: www.fiesp.com.br/download/publicacoes_economia/referencias_5.pdf, p. 15

⁴⁶ Idem, *ibid.*

⁴⁷ Idem, p. 16.

Parece que um sistema semelhante ao UPOV beneficiou os interesses nacionais, numa medida em que patentes de produtos para as variedades vegetais não podiam – e não vieram a ajudar. Concessão de patentes não estimulam criadores. Pelo contrário: os direitos de patente extensos, quando aplicado a invenções de variedade de planta, ou a proteção descrita no UPOV 1991, estiolam a seleção e o aperfeiçoamento das variedades de planta⁴⁸.

Os argumentos contra proteção de cultivares

Os argumentos contra a adoção de qualquer tipo de proteção de variedades vegetais podem ser facilmente previstos. Em resumo: qualquer proteção exclusiva introduz uma ineficiência econômica sincrônica, no sentido de que o acesso a algumas partes do germoplasma é imediatamente restrita a favor da proteção de um investimento privado nas tecnologias da planta⁴⁹.

Por outro lado, a menor proteção conferida pelo sistema UPOV foi exatamente o que fez que é preferível⁵⁰.

O impacto real da proteção de cultivares sobre a agricultura brasileira

De acordo com estudos acadêmicos sobre o efeito da introdução da lei de 1997⁵¹, o impacto do PVP em culturas específicas não implicou em um aumento significativo dos custos para os agricultores. Isto aconteceu, aparentemente, devido à presença significativa de cooperativas agrícolas com centros de pesquisa, que não funcionam numa lógica de retorno de royalties, e

⁴⁸ CORREA, C.M. Patentes y Biotecnología: Opciones para America Latina, Revista de Derecho Industrial, Buenos Aires, janeiro-abril de 1990, pp. 7-53, (p. 26).

⁴⁹ Os argumentos contra a proteção de cultivares se lêem em Paulino et alii (2005).

⁵⁰ Como declarou Grain, Junho de 1996, UPOV: Getting A Free Trips Ride?, <http://www.grain.org/seedling/?id=161>, em uma observação muito citada, contemporânea do acordo TRIPS: "The original UPOV Convention laid down the rules for PBR that would have to be included in national laws in order for countries to qualify for membership. In essence, plant breeders are given a limited monopoly over the reproductive material of the variety. Even if it may seem only a nuance, this entails an important difference with patents, since patent holders claim ownership to the germplasm, technology and industrial processes, while breeders - in the original UPOV concept - can only control multiplication and sale of seeds. UPOV has also provided - until the 1991 version discussed below - special protection for farmers and the continued free access to plant genetic resources. Farmers have been allowed to continue with their ancestral costume of saving seeds for the coming seasons and informally exchanging them with other farmers, even from protected varieties, and this right is called the farmers' privilege. Plant breeder and Netherlands genebank director, Jaap Hardon, described this free availability of germplasm once as a " constitutional right" in agriculture. "A right going back 12'000 years to the dawn of agriculture and the domestication of all these crops we grow or have grown." For the same reason, breeders have been allowed to make use of protected varieties' genetic material to develop new lines without having to pay royalties or ask permission. This right is included in UPOV as breeders' exemption. Without the possibility to freely exchange germplasm there is maybe agribusiness but not agriculture".

⁵¹ Particularmente Paulino et al (2005).

também pela ampla disponibilidade de variedades protegidas de fontes informais ou de variedades não-protegidos com produtos aceitáveis pelo mercado⁵².

Alguns autores acreditam que o impacto sobre os custos de proteção de cultivares seria significativo se a relação entre as variedades protegidas e desprotegidas se inclinasse na direção das protegidas⁵³.

O argumento dos preços mais elevados e retornos estáveis de tecnologias inovadoras seria o padrão para justificar a criação de leis de PVP, ou alterá-las. Até agora, porém, a Embrapa tem afirmado a necessidade de *mais* proteção da propriedade intelectual numa postura um tanto dogmática⁵⁴.

Vale refletir sobre o documento emitido pela Embrapa, antes da lei de 1997. A sabedoria convencional diria que a intensa privatização da biotecnologia agrícola observada nos países da OCDE⁵⁵ lançavam sérias dúvidas sobre a possibilidade de que um regime baseado num sistema UPOV viria assegurar maior renda aos centros de pesquisa brasileiros, a maioria dos quais eram de propriedade pública.

Em 1997, o mercado mundial de sementes foi estimado nos em EUA \$ 24,5 bilhões⁵⁶, e as quatro principais empresas de sementes comerciais haviam garantido 51% de todos as novas sementes aprovadas⁵⁷.

⁵² Paulino et al (2005) “As sementes de cultivares protegidas produzidas sem autorização do titular conformam um mercado que oferece, pelo menos em princípio, o mesmo tipo de semente da legalizada a um preço menor, já que não incidem royalties sobre as sementes “ilegais”. Wetzel (2003b) chama a atenção de que muitas dessas sementes não autorizadas são produzidas por agentes econômicos com grande capacidade de indução na utilização das suas sementes (representantes do capital comercial, grandes produtores, ex-sementeiros), além de disporem de canais de distribuição e articulação com os clientes”.

⁵³ SANTINI, G. A. A reestruturação da indústria de sementes no Brasil: o novo ambiente concorrencial dos segmentos de milho híbrido e soja. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos: São Carlos, 2002

⁵⁴ EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Deliberação Nº 14/2000, de 05 de maio de 2000, relativa à cooperação técnica com parceiro da iniciativa privada. Brasília, Embrapa, EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Deliberação Nº 15/2000, de 05 de maio de 2000, relativa à cooperação técnica com parceiro da iniciativa privada. Brasília, Embrapa.

⁵⁵ De acordo com o CGIAR, os gastos de pesquisa agrícola nos países industrializados somariam US\$ 22.8 bilhões, 45% dos quais no setor público; nos países em desenvolvimento, o investimento seria de US\$ 14 bilhões, dos quais 92% do pelo setor público. (CGIAR: Assembleia Geral Anual de 2006). Especificamente para o mercado de sementes, de acordo com o USDA, “Até o final de 2002, o USDA emitiu 2.584 certificados de variedades de planta (excluindo os certificados de origem estrangeira) para as quatro culturas principais: 1.078 para a soja, 648 de milho, 568 para o trigo, e 290 para o algodão. O setor privado detém quase todos os certificados para o milho, 84-87 por cento deles para algodão e soja, e dois terços para o trigo. Além de novas variedades protegidas por certificados, o USDA e algumas universidades tem desenvolvido e lançado variedades que estão disponíveis gratuitamente. ”
(<http://www.ers.usda.gov/AmberWaves/February04/Features/HaveSeed.htm>)

⁵⁶ CORNEJO-FERNANDEZ, Jorge. The Seed Industry in U.S. Agriculture: An Exploration of Data and Information on Crop Seed Markets, Regulation, Industry Structure, and Research and Development.

No entanto, no Brasil, desde a promulgação da lei de 1997, a maioria das proteções de cultivares foram solicitadas por instituições locais. Desde 2008, instituições privadas estrangeiras obtiveram proteção para 412 variedades, em oposição a 635 concedidas a instituições brasileiras (365 das quais eram públicas).⁵⁸

Sempre na perspectiva do bom senso, após que a proteção de cultivares foi assegurada, as empresas brasileiras não seriam capazes de competir, seja na pesquisa ou no mercado. Em 2004, as quatro maiores empresas de sementes comerciais, sozinhas, obtiveram 29% do mercado total de US\$ 25,2 bilhões de dólares⁵⁹. Entre 2001 e 2005, só as empresas do grupo Monsanto obtiveram 55% de todas as novas sementes aprovadas.

Apesar do exposto, a eficiência da inovação regional tem permitido as instituições brasileiras brilharem, sem sentido contrário à tendência global. As variedades vegetais desenvolvidas localmente foram responsáveis pela maior parte do mercado de grãos brasileira. A Embrapa sozinha foi responsável por 44% das variedades de soja recomendadas para a safra 2007/2008; as instituições brasileiras em conjunto representaram 72% dos mesmos.

Segundo o USDA, os fatores de sucesso do agronegócio brasileiro são: a) uma quantidade de terra viável e não desenvolvida substancial; b) uma demanda doméstica de uma população crescente urbana com crescimento de renda *per capita*; c) um crescimento do setor aviário e suíno representando crescimento de demanda de grãos e proteína; e d) uma rede de pesquisa agricultora extensiva com sucesso prévio em especial no tocante a soja, de desenvolvimento de variedade com adaptação ao clima tropical.⁶⁰

Esta última observação é fundamental em nossas ponderações. Uma política de pesquisa nacional baseada em localização parece ser a característica central a que justifica a necessidade - ou pelo menos a oportunidade - de um regime reforçado de propriedade intelectual via cultivar.

Manter diversidade na inovação de plantas tem sido indicado como sendo um fator relevante na proteção da biodiversidade. Levando adiante o que diz o USDA, pode-se argumentar que a inovação regional pode constituir uma vantagem competitiva, com variedades de plantas mais adaptadas ao ambiente local produzindo maiores rendimentos e economias de escala.

Agriculture Information Bulletin No. (AIB786) 81 pp, February 2004, retrieved at: <http://www.ers.usda.gov/publications/aib786/>.

⁵⁷ UNCTAD, Op. cit, p. 28.

⁵⁸ Source: SNPC/MAPA 2008, apud Abrasem, 2008.

⁵⁹ UNCTAD. Tracking the trend towards market concentration: the case of the agricultural input industry, 2006, disponível em www.unctad.org/en/docs/ditccom200516_en.pdf, accessed on 5/26/2009, p. 9.

⁶⁰ SCHNEPF, Randall D.; DOHLMAN, Erik and BOLLING, Christine. Agriculture in Brazil and Argentina: Developments and Prospects for Major Field Crops. In: Agriculture and Trade Report No. (WRS013), Economic Research Service, USDA, 85 pp, December 2001. Disponível em: <http://www.ers.usda.gov/publications/wrs013/> . p. 61.

Ou, talvez, um sistema uniformizado de propriedade intelectual de plantas não seria capaz de obter a máxima eficiência de novas tecnologias agrícolas. Um padrão único não é suficiente⁶¹.

Na verdade, continua sendo uma questão importante determinar quais os incentivos adequados. A importância de incentivar a inovação regional levou à inevitável conclusão de que as políticas sugeridas "devem levar em conta que os sistemas existentes de propriedade intelectual não oferecem incentivos para inovações geradas ao nível da comunidade⁶²."

As alterações propostas

Quem colocou o Projeto de Alteração de 2009 em trâmite? Mesmo que a Embrapa pudesse ter algum peso nas sugestões, o Serviço Nacional de Proteção aos Cultivares foi o que patrocinou a proposta⁶³.

Uma análise da proposta pode esclarecer quais as lições que se tenha adquirido depois dos 12 anos de experiência desde a lei de 1997.

Aumentar o âmbito de proteção

A proposta é alterar o artigo 1º da lei de 1997 para ficar claro que *todas* os cultivares estão sujeitas à proteção⁶⁴.

Pela Convenção Internacional de Proteção de Cultivares (UPOV 1978) só os cultivares previamente indicadas pelo poder concedente seriam suscetíveis de proteção. A lei de 1997 não se

⁶¹ Cantrell et al. Perspectives on the IPR Needs of Developing Countries. Paper presented at the Symposium on Intellectual Property Rights for the Public Good: Obligations of U.S. Universities to Developing Countries, University of Minnesota, 29 April 2004, disponível em: www.riceweb.org/media/speeches/IPR/Minnesota%20IPR%20paper--final.pdf retrieved on 5/21/2009. p. 6-7. "Different developing countries have different IPR needs and capacities: [t]he terms "Third World" and "developing countries" being thrown about during this symposium are nets that capture fish of all sizes—from nuclear powers with extensive commercial agricultural production systems and sophisticated agricultural research capacity (e.g., India and Brazil) to rural countries that have rather limited research capacity or are on the brink of starvation (e.g., Myanmar and North Korea). **So, we must differentiate. A one-size- fits-all approach to IPRs is neither feasible nor desirable. Countries will have different needs and capacities and what is best for one is unlikely to be best overall, and thus unlikely to be best for society.**"

⁶² The Crucible Group. PEOPLE, PLANTS, AND PATENTS: The Impact of Intellectual Property on Trade, Plant Biodiversity, and Rural Society. Disponível em http://www.idrc.ca/en/ev-28299-201-1-DO_TOPIC.html.

⁶³ As propostas legislativas são aprovadas pelo Grupo Interministerial de Propriedade Intelectual; a da alteração da lei de cultivares foi aprovada no início de 2009.

⁶⁴ Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o direito de proteção de cultivares de todos os gêneros e espécies vegetais, na forma estabelecida a seguir.

aproveitou da possibilidade de limitação dos direitos de cultivares, e o SNPC erra em sustentar tal noção⁶⁵.

O prazo de proteção na lei de 1997 é de 18 e 10 anos, respectivamente, para as árvores e videiras, e demais variedades. A proposta é ampliar os prazos respectivos para 25 e 20 anos⁶⁶.

Não existem estudos econômicos que mostrem ganhos de eficiência ou perdas resultantes desta prorrogação; no entanto, é uma resposta à reação instintiva de cada titular de PI no mundo. Por outro lado, não está claro se essa prorrogação seria por meio de favorecimento do desenvolvimento de cultivares "essencialmente derivados".

A fundamentação constitucional brasileira é, no entanto, avessa a prorrogação do prazo de proteção *já concedida* de PI. Isso é confirmado pelo grande número de decisões das varas e turmas especializadas do 2º Tribunal Regional Federal, afirmando que as prorrogações de patentes não devem ser permitidas com base no direito adquirido público de entrar livremente no mercado quando do vencimento do direito de propriedade industrial. Assim, o aumento de proteção - se enfim admitido -, deverá ser reservado aos títulos futuros.

Estendendo a proteção ao produto

No modelo de 1978 da UPOV, a proteção atual é limitada ao *material reprodutivo* (germoplasma). Em caso de infração, as culturas não podem ser usadas como prova (exceto se a cultura e o germoplasma forem os mesmos)⁶⁷. A proposta determina a extensão da proteção além do germoplasma, até o produto resultante, e mesmo qualquer produto que usa a variedade como insumo ou componente⁶⁸. O propósito declarado é impedir a pirataria e aumentar o retorno das instituições de pesquisa.

⁶⁵ Denis Borges Barbosa, Uma Introdução à Propriedade Intelectual, Lumen Júris, 2003: “É, assim, em primeiro lugar a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior. Não se protegem espécies animais, e nem elementos intracelulares, ou tidos pela ciência aplicável como espécies ou gêneros vegetais inferiores. Assim, a proteção exclusiva na que se refere o art. 1o. é excludente apenas de outras modalidades de proteção para tais variedades ou linhagens. Note-se que não há limites ao objeto da proteção, como os há na legislação americana (Townsend-Purnell Act, 35 USC, Par. 161-164 (1976)), na qual excluem-se as plantas propagadas por tubérculos, strictu sensu. Assim, segue este artigo o disposto na UPOV 1991, já que a versão de 1978 se limitava a determinadas espécies ou gêneros, determinadas na lei nacional.”.

⁶⁶ Art. 11. A proteção da cultivar vigorará pelo prazo de vinte anos a partir da data de emissão do seu respectivo certificado, excetuada a proteção de árvores e videiras, para as quais a vigência será de vinte e cinco anos.

⁶⁷ Art. 9º. A proteção assegura a seu titular o direito à reprodução comercial no território brasileiro, ficando vedados a terceiros, durante o prazo de proteção, a produção com fins comerciais, o oferecimento à venda ou a comercialização, do material de propagação da cultivar, sem sua autorização.

⁶⁸ Art. 8º A proteção assegura a seu titular o direito à propagação comercial da cultivar, sendo vedada, durante o prazo de proteção, a comercialização, a doação, o acondicionamento para fins de propagação e o armazenamento para fins comerciais de material de propagação de cultivar protegida, independentemente da

A proposta tenta resolver a questão do "direito de acesso", afirmando que essa proteção acrescida não afeta "o terceiro que, na produção comercial, tenha agido de boa fé". A boa-fé é uma presunção segundo a legislação brasileira e um ônus para o requerente – ao menos em tese - refutar. No mundo real, uma extensa prática de contencioso de marcas e patentes tem mostrado que todos os tribunais presumem má-fé do alegado violador de direitos de propriedade intelectual ou, pior ainda, que boa - ou má-fé seja irrelevante na verificação da violação dos direitos de propriedade intelectual.

Esta é certamente a mudança mais séria. Cultivares são considerados uma versão mais leve dos direitos de propriedade intelectual exatamente por conta da limitação aos direitos exclusivos de sementes ou elementos comparáveis do complexo planta. Como observado anteriormente, este direito mais suave foi considerado em conformidade com o "direito constitucional" de acesso dos agricultores, um recurso a ser adicionado à exceção de reutilização das sementes.

Esta proposta específica aborda um problema econômico geral coexistente com o conceito de PI. Só quando há uma relativa escassez de pessoas capacitadas a *reproduzir* a tecnologia, é possível um controle eficiente: como evitar uma onda maciça de oportunismo é ineficiente (se não impossível), os titulares que se defrontam com um número finito de possíveis copiadores podem escolher qual o concorrente ilegal a atacar.

Essa é precisamente a estratégia que torna a Propriedade Intelectual eficaz: poder atingir um número limitado de possíveis copiadores (o que em inglês se descreve como *gatekeepers*, ou porteiros)⁶⁹. O grande número de agricultores, por vezes, impossibilita aos titulares de um cultivar de exercerem seu direito contra cada um; a falta de recursos impede que *todos os camelots* infratores possam ser processados civilmente, e o dinheiro dos contribuintes acaba sendo comprometido para conseguir implementar execuções penais. Esta é uma das mais conhecidas falhas do sistema de Propriedade Intelectual.

Será que essa mudança realmente beneficiaria o desenvolvimento da tecnologia de plantas, de um modo compatível com a economia brasileira atual? Isso ajudaria a mudar o contexto atual com um resultado positivo para seus defensores?

É de se entender que o impacto dessa alteração na economia local seria mais favorável para os titulares estrangeiros. A Embrapa e outras instituições brasileiras de pesquisa, públicas e

utilização de sua correta denominação, sem autorização prévia e expressa do titular. § 1º Quando o titular for impedido, por qualquer razão, de exercer o direito previsto no caput, seu direito se estenderá ao produto comercial da colheita, inclusive às plantas inteiras e às partes de plantas. § 2º Na impossibilidade do exercício do direito previsto no § 1º, o direito do titular estender-se-á a qualquer produto feito diretamente do material obtido da colheita. § 3º O disposto nos §§ 1º e 2º não se aplica ao terceiro que, no segmento da produção comercial, agiu de boa-fé. (grifo nosso)

⁶⁹ Reinier H. Kraakman, *Gatekeepers: The Anatomy of a Third-party Enforcement Strategy*, 2 J. L. Econ. & Org. 53, 53–54 (1986).

privadas, não têm experiência com contencioso de PI. Elas não têm experiência em afirmar seus direitos, e, como também os demais agentes da área governamental de pesquisa, não fazem uso das medidas mais duras de execução, mesmo quando disponíveis. Isso nos leva a uma pergunta muito básica: os royalties são a melhor maneira de assegurar retornos de inovações induzidas pelo governo?

A dificuldade em fazer cumprir direitos de propriedade intelectual contra uma ampla gama de infratores é um grande obstáculo para a eficiência de *qualquer* sistema de PI. Se o objetivo de um sistema de cultivar é manter uma abordagem mais flexível para os dois lados (produtores e consumidores de tecnologia de plantas), esta base mais ampla pode criar um peculiar problema de eficiência. Uma possível solução, por outro lado, poderia ser a escolha de porteiros específicos (distribuidores, empresas semeadoras, etc) como alvos de um mecanismo de proteção reforçada.

Ao adicionar um novo poder para excluir qualquer produto comercial decorrente da cultura, incluindo a totalidade de partes de plantas e qualquer produto feito diretamente do material obtido a partir da cultura, o Projeto de Alteração visa eleger novos porteiros, a jusante da cadeia de distribuição. A ideia subjacente é - aparentemente - que se qualquer um que obtenha uma cultivar pirata estiver exposto à ação judicial, haja um filtro para o fornecedor a montante⁷⁰.

Limites à exceção do melhorista

A proposta é limitar as hipóteses de aplicação da exceção do melhorista, pela qual "um pequeno produtor rural, [que] multiplique sementes, para doação ou troca exclusivamente com outros pequenos produtores rurais, no âmbito dos programas de financiamento ou de apoio a pequenos produtores rurais realizados por organismos públicos ou organizações não-governamentais, autorizados pelo Governo. (...) ⁷¹ " não violaria direitos de proteção exclusiva.

⁷⁰ A redação da proposta parece exigir que, para atingir os responsáveis a jusante, o titular do direito tenha de comprovar que não lhe foi possível agir contra o real infrator.

⁷¹ A norma de 1997 é assim: Art. 10º. Não fere o direito de propriedade sobre a cultivar protegida aquele que: I - reserva e planta sementes para uso próprio, em seu estabelecimento ou em estabelecimento de terceiros cuja posse detenha; II - usa ou vende como alimento ou matéria-prima o produto obtido do seu plantio, exceto para fins reprodutivos; III - utiliza a cultivar como fonte de variação no melhoramento genético ou na pesquisa científica. IV - sendo pequeno produtor rural, multiplica sementes, para doação ou troca, exclusivamente para outros pequenos produtores rurais, no âmbito de programas de financiamento ou de apoio a pequenos produtores rurais, conduzidos por órgãos públicos ou organizações não-governamentais, autorizados pelo Poder Público. § 1º. Não se aplicam as disposições do caput especificamente para a cultura da cana-de-açúcar, hipótese em que serão observadas as seguintes disposições adicionais, relativamente ao direito de propriedade sobre a cultivar: I - para multiplicar material vegetativo, mesmo que para uso próprio, o produtor obrigar-se-á a obter a autorização do titular do direito sobre a cultivar; II - quando, para a concessão de autorização, for exigido pagamento, não poderá este ferir o equilíbrio econômico-financeiro da lavoura desenvolvida pelo produtor; III - somente se aplica o disposto no Inciso I às lavouras conduzidas por produtores que detenham a posse ou o domínio de propriedades rurais com área equivalente a, no mínimo, quatro módulos fiscais, calculados de acordo com o estabelecido na Lei nº 4.504, de 30 de novembro de

Como contrapartida a esta restrição, a proposta acrescenta populações tradicionais ou comunidades e agricultores familiares à lista de beneficiários das exceções existentes.

Segundo a proposta do registro, a falta de uma definição legal de "pequenos produtores" amplia as exceções para além da intenção da lei, afetando a eficácia da proteção.

Portanto, o Projeto de Alteração de 2009 opta pela mesma definição utilizada pela lei do imposto de renda para definir os produtores isentos. Isso, segundo SNPC, equivale a 80% dos produtores (embora muito menos que a área total de produção)⁷².

Cabe aqui igualmente notar que muito se carece de estudos abrangentes se esta exclusão faz sentido econômico, seja quanto aos custos de transação de execução ou o impacto social da mudança.

Sem limites para os cultivares ornamentais

Segundo o projeto, nenhuma das limitações deve ser aplicada aos cultivares ornamentais. Há importantes agentes locais que produzem cultivares ornamentais, e os interesses de exportação são apontados como um fator determinante nesta mudança. No entanto, deve-se repetir a mesma

1964, quando destinadas à produção para fins de processamento industrial; IV - as disposições deste parágrafo não se aplicam aos produtores que, comprovadamente, tenham iniciado, antes da data da promulgação desta Lei, processo de multiplicação, para uso próprio, de cultivar que venha a ser protegida. § 2º. Para os efeitos do inciso III do caput, sempre que: I - for indispensável a utilização repetida da cultivar protegida para produção comercial de outra cultivar ou de híbrido, fica o titular da segunda obrigado a obter a autorização do titular do direito de proteção da primeira; II - uma cultivar venha a ser caracterizada como essencialmente derivada de uma cultivar protegida, sua exploração comercial estará condicionada à autorização do titular da proteção desta mesma cultivar protegida; § 3º Considera-se pequeno produtor rural, para fins do disposto no inciso IV do caput, aquele que, simultaneamente, atenda os seguintes requisitos: I - explore parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário ou parceiro; II - mantenha até dois empregados permanentes, sendo admitido ainda o recurso eventual da ajuda de terceiros, quando a natureza sazonal da atividade agropecuária o exigir; III - Não detenha a qualquer título, área superior a quatro módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor; IV - tenha, no mínimo, oitenta por cento de sua renda anual proveniente da exploração agropecuária ou extrativa; e V - resida na propriedade ou em aglomerado urbano ou rural próximo.

⁷² "Art. 10, (...) §1º Para fins do disposto no inciso III deste artigo, o integrante de povos ou comunidades tradicionais, o agricultor familiar ou o pequeno agricultor deve atender, simultaneamente, os seguintes requisitos: a) explorar parcela de terra na condição de proprietário, possuidor, usufrutuário, arrendatário, parceiro ou beneficiário do Programa Nacional de Reforma Agrária; b) residir na propriedade ou em aglomerado urbano ou rural próximo; c) manter até dois empregados permanentes, sendo admitido ainda o recurso eventual à ajuda de terceiros, quando a natureza sazonal da atividade agropecuária o exigir; d) não dispor, a qualquer título, de área superior a 4 (quatro) módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor; e) obter receita bruta anual inferior ou equivalente ao limite estabelecido para a não obrigatoriedade de preenchimento do Demonstrativo da Atividade Rural para efeitos de imposto de renda; e f) obter, no mínimo, 70% (setenta por cento) da renda familiar da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento, reduzindo-se essa proporção a, no mínimo, 30% (trinta por cento), caso a renda familiar anual seja igual ou inferior a doze salários mínimos, excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais. "

advertência: não há estudos que promovam uma ponderação dos ganhos e das perdas nesse contexto.

Mudança no mecanismo de licença compulsória

A lei de 1997 permite o licenciamento compulsório de cultivares protegidos, após o terceiro aniversário da concessão do mesmo. As licenças compulsórias são concedidas em razão de falta de uso (com remissão para o Código da Propriedade Intelectual 1996), por dependência, ou por razões antitruste (caso em que uma licença compulsória poderá ser solicitada a qualquer momento, no âmbito da Lei Antitruste de 1994 (Lei Federal nº 8.884/94). Nos três casos, o CADE, a autoridade antitruste, tem competência para impor o licenciamento⁷³.

O projeto de alteração propõe que a autoridade para concessão de licenças seja transferida para o presidente. De acordo com a justificativa do SNPC, isto permitirá o licenciamento compulsório ser decidido em âmbito político, adicionalmente a questões mercadológicas. De acordo com o projeto, as licenças seriam determinadas por decreto presidencial, e as agências (tanto antitruste e o SNPC), apenas teriam caráter consultivo⁷⁴.

Só podemos questionar se há um ponto econômico a ser levantado aqui. É difícil classificar o conceito de ter que levar uma licença de dependência à atenção - e à leitura - do chefe do executivo que não como uma proposta insana. Até mesmo o sistema legal norte americano, que geralmente desaprova a concessão de licenças obrigatórias pelo Poder Executivo, outorga o poder de fazê-lo em casos de cultivares à Secretaria de Agricultura.

Deve-se notar, aliás, que um sistema regional de resolução de litígios em matéria de cultivares foi introduzido no âmbito do Mercosul em 2001⁷⁵.

Outras mudanças propostas

⁷³ Art. 28. A cultivar protegida nos termos desta Lei poderá ser objeto de licença compulsória, que assegurará: I - a disponibilidade da cultivar no mercado, a preços razoáveis, quando a manutenção de fornecimento regular esteja sendo injustificadamente impedida pelo titular do direito de proteção sobre a cultivar. II - a regular distribuição da cultivar e manutenção de sua qualidade; III - remuneração razoável ao titular do direito de proteção da cultivar. Parágrafo único. Na apuração da restrição injustificada à concorrência, a autoridade observará, no que couber, o disposto no art. 21 da Lei nº 8.884, de 11 de junho de 1994.

⁷⁴ Art. 41. O Presidente da República, ouvido o Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, poderá, a qualquer tempo, conceder, de ofício, licença compulsória, temporária e não exclusiva, para a exploração dos direitos.

⁷⁵ MERCOSUR/CMC/DEC Nº1/99, Decreto nº 4,008, 11/12/2001. Francisco Eugênio Machado Arcanjo, Propriedade Intelectual e Mercosul, Informativo Nº 6, disponível em http://www.camara.gov.br/Mercosul/Informativo/info_6.htm, consultado em 10/8/2004.

A fim de melhorar as práticas e procedimentos registrais, o SNPC também introduziu algumas alterações acessórias.

(a) A lei de 1997 determina testes de distintividade, homogeneidade e estabilidade (DUS) a serem realizados pelos candidatos. No entanto, alguns titulares potenciais são tecnicamente capazes de realizar os testes adequados, obrigando o registro a impor novos testes devido aos métodos pouco sofisticados. Isso atrasa o processo de registro. O Projeto de Alteração 2009 estipula que o registro credencie instalações de teste (e qualquer pessoa - incluindo os detentores em potencial - podem solicitar o credenciamento), para garantir padrões mínimos nos testes. Futuros detentores deverão realizar testes propriamente ditos (de acordo com métodos pré-aprovados pelo SNPC) ou solicitar que uma pessoa credenciada (ou entidade) os faça.

b) A lei de 1997 exige ao SNPC que mantenha as amostras vivas de cada cultivar registrada. Como o registro não tem meios nem recursos para manter as amostras vivas, elas normalmente são deixadas em custódia dos potenciais titulares. No entanto, esta é uma violação do estatuto. De acordo com o Projeto de Alteração 2009, o SNPC poderá exigir que os titulares em potencial mantenham amostras vivas, enquanto se mantiverem as sementes e amostras de DNA para a confrontação, caso necessária.

Criminalizar a cópia de cultivares

Segundo a legislação brasileira atual, a violação de uma patente é um crime, como a infração de marcas registradas, de direitos autorais, e assim por diante. A Lei de 1997 absteve-se de criar um crime de infração relacionado aos cultivares. A proposta alinha o sistema cultivar com o padrão patentário: o procedimento acusação dependerá de queixa pelo titular da cultivar.

O Brasil realmente precisa dessa alteração?

O SNPC é um órgão do Ministério da Agricultura, que não deveria tomar partido dos titulares de cultivares. Portanto, deve-se assumir que o Projeto de alteração aprovado pelo Comitê Misto de PI Federal em 2009 expressou um interesse equilibrado de todas as partes interessadas.

Nosso objetivo, no entanto, é avaliar se as escolhas do Projeto de Alteração de 2009 são compatíveis com a lógica geral da PI e os mecanismos peculiares do sistema brasileiro. Ao contrário dos resultados da inovação em outros setores, as inovações locais em tecnologia agrícola são de particular importância para a economia. Além disso, elas são o produto de uma

tradição em pesquisa financiada pelo governo, da vitalidade competitiva de um sistema de produção na maior parte não subsidiada, das ligações relevantes para o mercado mundial como exportador de commodities agrícolas, e principalmente do controle local das empresas comerciais agrícolas.

Como mostram os dados, parece ser lícito concluir que este tipo específico de inovação agrícola lucrou bastante em enfatizar ambientes regionais e restritos. Não obstante a tropicalização poder, em certa medida, ter ajudado no reforço da nossa biodiversidade, a sua principal *raison d'être* certamente foi a busca de um objetivo mercadológico.

Apesar da criação de valor em tecnologias desenvolvidas localmente, a presença de parceiros internacionais no Brasil nunca foi impedida. Titulares de cultivares locais competem e colaboram com os participantes estrangeiros no desenvolvimento de soluções comercializáveis. Localização e associações não têm impedido os concorrentes estrangeiros de desempenharem um papel importante, até mesmo crucial, no mercado brasileiro: a concorrência é alta em relação a determinadas culturas, enquanto em outras os brasileiros tem mais sucesso⁷⁶.

Portanto, qualquer análise dos efeitos de uma mudança na estrutura legal deve levar em conta os possíveis efeitos para os titulares nacionais e estrangeiros de cultivares.

O condicionamento externo às mudanças

Como dito, o Brasil deve ter algum tipo de mecanismo legal para proteger Cultivares. Patentes estariam ao abrigo das normas do TRIPS, ainda que satisfazer os requisitos de outorga possa ser demasiado difícil para alcançar os múltiplos interesses em jogo. Além disso, o nível de proteção também poderia ser alto demais para um regime deveria que devesse ser suave o suficiente para acomodar os interesses dos agricultores.

Os direitos de cultivares, mesmo nos padrões UPOV 1978, satisfazem as exigências legais internacionais, pelo menos por enquanto. É preciso ter em mente, contudo, que a UPOV de 1991, ao estabelecer um padrão mais elevado (a partir da posição do titular), ainda não atingiu o mesmo nível conferido pelas patentes. Não há, portanto, restrições legais internacionais para melhorar o nível de proteção de direitos, modificando os cultivares.

Por outro lado, para atender aos requisitos constitucionais em questões como a agravação das normas penais, extensões para produtos a jusante e limitações restritas, por exemplo, deve ser

⁷⁶ Por exemplo, no mercado de soja parece que os sementeiros e tecnologia nacionais predominam, enquanto que em milho e algodão, os estrangeiros tem a prevalência. Veja <http://cimilho.cnpms.embrapa.br/inicio/mostranoticia.php?codigo=22>, consultado em 27/5/2009.

feita uma consideração especial dos interesses em jogo. Qualquer uma destas questões poderia atrair um exercício de ponderação de interesses⁷⁷.

Os níveis mais baixos de novidade e de contribuição para a sociedade requeridos para os cultivares deve ser contrabalançado com a imposição de menores restrições aos agricultores (isto, como já mencionado, é uma diferença principal das patentes). Causar um desequilíbrio de direitos e obrigações pode ser tido como inconstitucional sob os padrões mais rigorosos de revisão geral aplicáveis aos monopólios legais⁷⁸.

O eixo analítico

Afirmamos que as mudanças devem ser avaliadas no âmbito de um conjunto de premissas:

(a) considerando as mudanças são um acessório de proteção voluntária vis-à-vis TRIPs, ou perante qualquer outra exigência internacional, elas devem responder a *necessidades* brasileiras;

(b) sob os padrões internacionais (o princípio do tratamento nacional aplicável tanto ao abrigo da Convenção de Paris e do TRIPs), os efeitos de tais mudanças não devem ser negativamente discriminatórios ou prejudiciais aos detentores de estrangeiros;

(c) um aumento dos poderes dos titulares de cultivares sem aumento de seus deveres não devem desequilibrar a construção dos direitos de PI constitucionalmente sancionada;

⁷⁷ Quanto exatamente as mesmas ponderações quanto ao sistema Americano de cultivares, vide Joshua Sarnoff em *Shaking the Foundations of Patentable Subject Matter, or Taking Exclusions for Science, Nature, and Ideas, Principles of Invention, and Parker v. Flook Seriously*: “Thus, not only may many utility patents be invalid, but many plant variety protection certificates for sexually reproduced plants and many patents for asexually reproduced plants (and other forms of sui generis protection) may be suspect. See 7 U.S.C. §§ 2321-2583 (2000); 35 U.S.C. §§ 161-64 (2000). Although I do not here elaborate on the novelty standard for plants, there are reasons to suspect it may be unconstitutional.”

⁷⁸ Veja Denis Borges Barbosa, Karin Grau-Kuntz and Ana Beatriz Nunes Barbosa, *A Propriedade Intelectual Na Construção Dos Tribunais Constitucionais*, Lumen Juris, 2009. *Bonito Boats v. Thunder Craft Boats*, 489 U.S. 141 (1989): “The Patent Clause itself reflects a balance between the need to encourage innovation and the avoidance of monopolies which stifle competition without any concomitant advance in the ‘Progress of Science and useful Arts.’ (...)” “From their inception, the federal patent laws have embodied a careful balance between the need to promote innovation and the recognition that imitation and refinement through imitation are both necessary to invention itself, and the very lifeblood of a competitive economy. (...) The federal patent system thus embodies a carefully crafted bargain for encouraging the creation and disclosure of new, useful, and nonobvious advances in technology and design in return for the exclusive right to practice the invention for a period of years”.

(d) as alterações devem responder às carências objetivas e impessoais verificadas na legislação vigente;

(e) as mudanças devem constituir uma solução potencialmente eficaz para as deficiências percebidas na legislação em vigor.

Tendo como certo que os parâmetros (a) a (c) serão necessariamente abordados durante o processo legislativo, agora nos voltamos para os itens (d) e (e).

Ampliação do prazo

Prazos mais longos de proteção só são razoáveis quando geram rendimento, devido aos longos ciclos de desenvolvimento. Pesquisadores brasileiros, no entanto, manifestaram que o problema é a aplicação defeituosa, e não prazos insuficientes de retorno. Embora requerer um prazo adicional seja a primeira reação de qualquer titular, tal concessão pode deixar de gerar a necessária ponderação de interesses.

Atacar o produto e não o agricultor

A escolha de uns poucos a agentes a serem responsabilizados enquanto muitos infringem e são poupados pode fazer sentido, desde que o sistema afete o comportamento dos muitos que não são tomados como alvo. Na medida em que poucos atos são escolhidos como filtros a montante ou a jusante, os esforços de não violação ou de não aquisição de produtos violadores pode servir como uma abordagem eficiente na superação do problema.

A idéia de mirar em alvos a montante e a jusante como um mecanismo razoável para resolver a lacuna central da lei (como expresso por alguns) parece ser uma proposta justa. Fazer isso não significa necessariamente causar desequilíbrios - visto que apenas implementa de forma eficiente o que a lei de 1997 não fez.

Esse deslocamento da responsabilidade, justificável pela sua eficácia putativa, não deve ser comprometido por sua abordagem tímida. Se o Projeto de Alteração de 2009 pretende escolher alguém para lutar contra a pirataria, deve fazê-lo de uma forma limpa e ousada: a linguagem "quando o titular estiver impedido por qualquer motivo de fazer valer o direito previsto neste artigo" não é eficiente. Os estatutos devem simplesmente responsabilizar os potenciais filtros.

Esclarecer o elemento mais questionável

A limitação do melhorista é um conceito altamente valorizado e um dos argumentos que popularizou a lei de 1997.

Desmistificar o conceito de "pequenos produtores" pode ser fundamental para a fazer realmente eficaz o direito exclusivo de cultivares, mas provavelmente se devesse deixar a tarefa para a evolução jurisprudencial. Se os fornecedores brasileiros tiverem a coragem e força para aproveitar sua oportunidade no tribunal, isso seria uma alternativa melhor.

Em tese, definição não desvia do equilíbrio da lei de 1997, mas a proposta pode provocar reações da sociedade baseando-se em uma suposição equivocada de que houve tal desvio. Criar uma transferência clara e direta de responsabilidade (como sustentado acima) provavelmente teria reforçado o valor econômico dos direitos de cultivares no nível necessário, sem o potencial de provocar tal perturbação.

Conclusão

A natureza peculiar da pesquisa e negócios agrícolas brasileiros desafia a sabedoria convencional, segundo a qual cultivares são sempre prejudiciais para os países em desenvolvimento. A eficiência comparativa de tecnologia localizada, que resultou de um antigo ambiente de pesquisa, na maior parte financiado pelo governo, pode de fato justificar a proteção de PI como um interesse brasileiro autônomo.

Por outro lado, a sabedoria convencional pode não estar tão errada, considerando que a tecnologia agrícola brasileira e das empresas - pelo menos por enquanto - não são exatamente mensurável através do critério de um país em desenvolvimento.

Fornecedores de tecnologia locais consideraram os níveis da UPOV 1978 decepcionantes, provavelmente por conta de sua natureza: uma alternativa mais suave às patentes. Mesmo que o sistema local não possa ser percebido como particularmente eficaz, ele é suficientemente adequado para fazer os direitos de propriedade intelectual funcionarem muito bem – no tocante às patentes.

A lei de 1997 deixou de incluir uma arma disponível no arsenal de patentes, ou seja, a possibilidade de execução penal. Isso pode ser adicionado a um novo modelo, sem alterar o equilíbrio de interesses básicos aplicável.

A outra distinção comparativa é que os proprietários de patentes em geral, enfrentam um número limitado de possíveis infratores. O raciocínio faz a lógica da porteira fácil de aplicar às patentes. Ao escolher um entre milhões de agricultores violadores dos direitos de cultivares, o

modelo 1978 da UPOV é um pouco auto-destrutivo: é esse o mesmo problema com direitos autorais pós-internet.

Portanto, aperfeiçoar a aplicação dos direitos de cultivares serve aos fornecedores de tecnologia agrícola, tanto nacionais como estrangeiros. Uma forma de aperfeiçoamento seria se concentrar em um número limitado de responsáveis capazes de filtrar os efeitos da conduta ilícita do grupo maior. Esse dispositivo não necessariamente causaria um desequilíbrio de interesses que uma análise constitucional e o bom senso desaconselharia.

No entanto, proteção excessiva além das verdadeiras necessidades para induzir novos cultivares no ambiente atual brasileiro deve ser dada com prudência e contenção. Prorrogações desnecessárias ao sistema jurídico brasileiro, apenas porque são enunciadas na UPOV de 1991, não é justificável. Criar uma crise de boa vontade, restringindo as exceções de criadores seria desaconselhável.

O fato de que no Brasil os titulares locais demonstram interesse em ter um sistema de cultivares mais eficiente é muito interessante. Demonstra novamente que a PI como um todo pode ser sentida como uma ferramenta razoável para o desenvolvimento, desde que os provedores de tecnologia locais e estrangeiros cheguem a um acordo justo - ou considerem que o alcançaram. Os suíços têm feito isso com o seu sistema de patentes desde o início do Século XX. O Brasil está fazendo isso agora, mais especificamente com o sistema de cultivares.

A alteração indubitavelmente necessária

A lei de cultivares em vigor veda a existência de uma patente que proteja a mesma coisa que um cultivar. Assim mencionamos, em nosso recente estudo preparado para a OMPI sobre a questão:

PVPs provide a product protection. Even though some national or regional systems may exclude product patents concerning plants (i.e., vegetal items over the microbiological level) probably all of them would comply TRIPs by granting patents on processes related with plants. Even though UPOV 1971 stated that PVP protection excluded a second non-PVP one, the current version of the treaty does not deal with the matter. Therefore, not only there may be in theory a patent plus a PVP over the same plant as a product, but also the effects of a process patent may encompass a plant that is protected by a PVP⁷⁹.

⁷⁹ Borges Barbosa, Denis and Grau-Kuntz, Karin, Exclusions from Patentable Subject Matter and Exceptions and Limitations to the Rights - Biotechnology (January 3, 2011). Doc. WIPO SCP/15/3 - ANNEX III. Encontrado em http://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/en/scp_15/scp_15_3-annex3.pdf.

Deixemos o precedente do ilustre tribunal gaúcho explicar logo o problema, em vez de demoramos a fazê-lo:

4.1.5 - No que tange à incidência da Lei da Propriedade Industrial e/ou Lei de Cultivares, surge o problema relativo à dupla proteção: (a) uma da Lei da Propriedade Industrial, tendo por objeto, no caso, a Tecnologia Clearfield (processo tecnológico relacionado à transformação da semente ou gene recombinante nela existente), daí resultando um ser mutagênico, com expedição de carta-patente pelo INPI, e por conseguinte não haveria patenteamento de ser vivo; e (b) outra da Lei de Cultivares, envolvendo a variedade de planta, no caso, o Arroz IRGA 422CL, com expedição de certificado de proteção pelo SNPC.

A referência de que não haveria patenteamento de ser vivo, decorre do fato de que pelo art. 18, III, Lei 9.279/96, e modificações da Lei 10.196/01 (Lei da Propriedade Industrial), não são patenteáveis "o todo ou parte dos seres vivos, exceto os microorganismos transgênicos que atendam aos três requisitos da patenteabilidade - novidade, atividade inventiva e aplicação industrial - previstos no art. 8º e que não sejam mera descoberta." (..)

Em segundo, o art. 2º da Lei de Cultivares, estabelece que a proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual se efetua mediante concessão de Certificado de Proteção, sendo inclusive a "única forma de proteção de cultivares e de direito que poderá obstar a livre utilização de plantas ou de suas partes de reprodução ou de multiplicação vegetativa no País." Como se vê, esse dispositivo torna questionável a dupla proteção, na medida em que afirma ser o Certificado a única forma de proteção de cultivares. Quer dizer: se os cultivares incorporam tecnologia, e por óbvio isso sempre ocorre, não seria possível destacá-la para fins de carta-patente.

Comentando essa questão, o eminente DENIS BORGES BARBOSA, em alentada obra, ensina:

"Este direito também é exclusivo, ao afastar outras modalidades de proteção ao mesmo objeto, como por exemplo, das patentes tradicionais e, até mesmo, o do segredo industrial. A sabedoria desta exclusão objetiva e poderia - e será - muito questionada, em particular em face da evolução da técnica. Entendida como vedando a concessão de patentes sobre o mesmo objeto, a disposição segue a UPOV 1978; a versão posterior não previne a dupla (ou múltipla) proteção. Entendase: 'nenhum outro direito' direito regulado por esta Lei." (Uma Introdução à PROPRIEDADE INDUSTRIAL, Ed. Lumen Juris, 2ª ed., 2003, p. 740).

Ora, se o cultivar por si só incorpora tecnologia, se esta lhe é inerente, se o cultivar vem a ser o suporte material da tecnologia, não parece lógico o registro desta também no INPI para fins de carta-patente. Estaríamos, então, diante de dupla proteção para o mesmo objeto, isto é, para a tecnologia, a saber: uma vez, como tecnologia pura e simples, protegida por carta-patente, com base na Lei da Propriedade Industrial, e outra vez, por ser inerente ao cultivar, protegida por certificado, com base na Lei de Cultivares.

E daí o conflito, pois há temas comuns que as leis disciplinam de modo diverso. Por exemplo, o art. 42 da LPI, invocado pela BASF, assegura ao titular da carta-patente o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos, e conseqüentemente, no caso, a possibilidade de apreender o produto resultante do plantio, isto é, a safra de arroz.

Já o art. 10, II, da LC, exclui tal possibilidade quando o produto do plantio é comercializado como alimento ou matéria-prima. Como resolver o conflito? É o que veremos a seguir.

4.1.6 - A Lei 9.279/96 (Lei da Propriedade Industrial) funciona como lei geral; logo, só se aplica, em relação às leis especiais, no quanto estas forem omissas." TJRS, AI 70021344197, Primeira Câmara Cível, Des. Irineu Mariani, 12 de dezembro de 2007.

A questão, que se reflete nesse acórdão, consiste no que talvez seja o maior contencioso de propriedade intelectual de todo mundo⁸⁰. Aqui estará o real problema a ser resolvido.

Intercessão patente e cultivar

Política pública subjacente

Segundo o art. 27 de TRIPs, os Estados-membros poderiam excluir dos seus sistemas de patente a proteção dos inventos referentes às plantas e animais (como produto), mas obrigatoriamente deveriam constituir sistema próprio para a proteção de variedades de plantas.

⁸⁰ "This is probably the most important case in Intellectual Property Rights today. The case between Apple and Samsung, ruled in 2012, for example, resulted in compensations of US \$1.05 billion. Here compensations could reach US \$3.5 billion. Since Brazil is the one of the biggest exporters of soybeans in the world, it is also an important market to study Intellectual Property Rights on seeds." Varela, Marcelo Dias, Intellectual Property and Agriculture: The Case on Soybeans and Monsanto (September 12, 2012). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2145111> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2145111>

O Brasil cumpriu tal exigência pela adesão à versão 1978 do Acordo da UPOV, e pela promulgação da lei n.º 9.456, de 25 de abril de 1991⁸¹. Dentro das flexibilidades propiciadas pela cláusula de TRIPs, a decisão de filiar-se ao sistema internacional de cultivares se fez à versão de 1978, e não à já existente UPOV 1991, já que importantes aspectos distinguem os dois regimes⁸².

No modelo UPOV 1978, a concessão de uma proteção de cultivares exclui a proteção de patentes sobre o mesmo objeto⁸³; a versão posterior, de 1991, já não inclui essa vedação. A lei de cultivares assim implementa tal regra:

Art. 2º. A proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual referente a cultivar se efetua mediante concessão de Certificado de Proteção de Cultivar, considerado bem móvel para todos os efeitos legais e única forma de proteção de cultivares e de direito que poderá obstar a livre utilização de plantas ou de suas partes de reprodução ou de multiplicação vegetativa, no País. (grifo nosso)

⁸¹ Em 2008, iniciaram-se discussões quanto à modificação deste diploma, ainda não levadas a termo. Vide quanto ao exercício de modificação legislativa Borges Barbosa, Denis and Lessa, Marcus, *The New Brazilian Government Draft Law on Plant Varieties (Or... How a Developing Country May Want to Enhance IP Protection Because It May Actually Need It)* (June 6, 2009). Peter Yu, *SECOND SUMMER INSTITUTE IN INTELLECTUAL PROPERTY, BIOTECHNOLOGY AND AGRICULTURAL SCIENCES*, Drake University Law School, 2009. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1415406>

⁸² "Scope of protection. Under UPOV 1978, commercial use of reproductive materials of the protected variety is not allowed. In other words, a farmer could not purchase a protected variety, and grow seed from it for subsequent sale, since it could be used to reproduce the protected variety. UPOV 1991 offers the same protection, but in some cases takes it further, to the products of the protected variety. According to this restriction, if permission has not been properly obtained for the growing of a protected variety, the products of the crop (e.g., fruit from protected tree varieties) are also accorded IP protection. Duration of protection. UPOV 1978 provides for a minimum of 15 years of protection, while UPOV 1991 extends this to 20 years. Farmers' privilege. Farmers' privilege refers to the right of farmers using a protected variety to retain the seed from their crop for reuse, without paying royalties again to the breeder—a burden which would be particularly difficult for poor farmers. UPOV 1978 allows for farmers' privilege, while UPOV 1991 leaves it at the discretion of the national government. Breeders' exemption. Breeders' exemption refers to the practice of allowing breeders free access to protected varieties for research purposes—a measure devoted to fostering increased innovation. UPOV 1978 allows for such an exemption. UPOV 1991 allows only a limited application of this exemption. If the resulting improved variety is deemed to be "essentially derived" from the original protected variety (i.e., sufficiently genetically similar) then, while the breeder of the new variety may be granted IPRs, IPRs over the new variety are also granted to the breeder of the original variety. It is not yet clear how "essentially derived" will be defined in practice. This last element of UPOV 1991 might be thought to benefit traditional farmers, since a number of improved commercial varieties might be deemed to be essentially derived from land races. However, since there is no protection for such land races in the first place under UPOV, this potential protection for varieties derived from them is not available either." Aaron Cosbey, *The Sustainable Development Effects of the WTO TRIPS Agreement: A Focus on Developing Countries*, International Institute for Sustainable Development (1996). http://www.tradeobservatory.org/library.cfm?filename=Sustainable_Development_Effects_of_the_WTO_TRI.htm, last visited on 5/31/2009.

⁸³ Article 2 Forms of Protection - Each member State of the Union may recognise the right of the breeder provided for in this Convention by the grant either of a special title of protection or of a patent. Nevertheless, a member State of the Union whose national law admits of protection under both these forms may provide only one of them for one and the same botanical genus or species.

Como a lei brasileira exclui o patenteamento de plantas (como produto, art. 18 da Lei 9.279/96), a regra em parte se cumpre. No entanto, como em todos demais sistemas nacionais sob a regra de TRIPs, a patente de processo protege o produto resultante do processo; e não há qualquer vedação de patentes *de processo* de plantas ou animais:

Art. 42. A patente confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos:

I - produto objeto de patente;

II - processo ou produto obtido diretamente por processo patentado (...)

Assim, salvo eventual construção doutrinária ou jurisprudencial (já que as leis de patentes e cultivares são silentes quanto a tal efeito) o efeito *indireto* de uma patente de processo poderia incidir sobre uma cultivar, erodindo o efeito dessa flexibilidade.

Razões de adoção

Legislação extravagante já se endereçou à intercessão de patentes e cultivares, especificamente, a Lei de Biossegurança, que veda o patenteamento (ou qualquer negócio jurídico) relativo a determinadas tecnologias que importam em neutralização – através do sistema de patentes - do princípio de que cultivares só são protegidos sob a condição de se manterem as qualidades específicas geração após geração⁸⁴. Embora com propósito singular (a tecnologia “terminator” da Monsanto e outras empresas⁸⁵), tal dispositivo legal aponta para a magnitude do problema da intercessão dos dois sistemas⁸⁶.

⁸⁴ Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005 (Biossegurança). Art. 6º Fica proibido: (...) VII – a utilização, a comercialização, o registro, o patenteamento e o licenciamento de tecnologias genéticas de restrição do uso. Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, entende-se por tecnologias genéticas de restrição do uso qualquer processo de intervenção humana para geração ou multiplicação de plantas geneticamente modificadas para produzir estruturas reprodutivas estéreis, bem como qualquer forma de manipulação genética que vise à ativação ou desativação de genes relacionados à fertilidade das plantas por indutores químicos externos.

⁸⁵ Vide o artigo da servidora do INPI GUERRANTE, Rafaela di Sabato, Comportamento Estratégico das Grandes Empresas do Mercado de Sementes Geneticamente Modificadas, encontrado em <http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/imp36art05.pdf>, visitado em 6/12/2012

⁸⁶ Em estudo recente, tivemos a oportunidade de descrever tais problemas: (Denis Borges Barbosa and Karin Grau-Kuntz, Biotechnology, in Lionel Bentley, org., Exclusions from Patentable Subject Matter and Exceptions and Limitations to the Rights, WIPO, 2010) “*The coverage of plant-related technologies by at least two different systems of protection brings complex issues to analysis. The patent system in this area must not defeat the PVP system, and the latter’s exceptions and limitations are not to be frustrated by any double protection. The interaction among the three kinds of patents/PVP applicable to plants under US practice is indicated below. The EU Directive provides for some guidance as to the relation between the two systems: (a) by indicating areas where a patent is not to extend to fields covered by PVP; (b) where the*

O problema é que os termos de balanceamento de interesses das patentes e cultivares são radicalmente diversos⁸⁷:

Um exemplo: a novidade no caso de cultivares

Tomemos o exemplo dos cultivares. O sistema é diverso do das patentes. Dissemos sobre a questão:

Uma exigência comparável à da novidade das patentes normais é o critério de distintividade. O parâmetro do tratado impõe que a variedade seja distinta de outras de “conhecimento geral”, deixando livre às legislações nacionais o que se deve entender como tal. A distintividade é, na verdade, um critério agrotécnico: uma planta se distingue de outra por suas cores, sua resistência a pragas, etc.

O critério de novidade recebe tratamento distinto em cada legislação nacional submetida à Convenção da UPOV. Na verdade, a novidade própria das variedades vegetais resulta, de um lado, da noção de conhecimento “geral” e, de outro, do princípio da distintividade; mas pode haver completo abandono da noção intelectual de “conhecimento”⁸⁸.

breeder's or farmer's exceptions should be extended to the patent environment; and (c) where a dependent compulsory licence should be issued to allow for the exploitation of a plant variety that could clash against a dominant patent or vice versa. Those are the relevant provisions: Article 4 (...) 2. Inventions which concern plants or animals shall be patentable if the technical feasibility of the invention is not confined to a particular plant or animal variety. Article 11 1. By way of derogation from Articles 8 and 9, the sale or other form of commercialization of plant propagating material to a farmer by the holder of the patent or with his consent for agricultural use implies authorization for the farmer to use the product of his harvest for propagation or multiplication by him on his own farm, the extent and conditions of this derogation corresponding to those under Article 14 of Regulation (EC) No 2100/94. Article 12 1. Where a breeder cannot acquire or exploit a plant variety right without infringing a prior patent, he may apply for a compulsory licence for non-exclusive use of the invention protected by the patent inasmuch as the licence is necessary for the exploitation of the plant variety to be protected, subject to payment of an appropriate royalty. Member States shall provide that, where such a licence is granted, the holder of the patent will be entitled to a cross-licence on reasonable terms to use the protected variety. 2. Where the holder of a patent concerning a biotechnological invention cannot exploit it without infringing a prior plant variety right, he may apply for a compulsory licence for non-exclusive use of the plant variety protected by that right, subject to payment of an appropriate royalty. Member States shall provide that, where such a licence is granted, the holder of the variety right will be entitled to a cross-licence on reasonable terms to use the protected invention. 3. Applicants for the licences referred to in paragraphs 1 and 2 must demonstrate that: (a) they have applied unsuccessfully to the holder of the patent or of the plant variety right to obtain a contractual licence; (b) the plant variety or the invention constitutes significant technical progress of considerable economic interest compared with the invention claimed in the patent or the protected plant variety. 4. Each Member State shall designate the authority or authorities responsible for granting the licence. Where a licence for a plant variety can be granted only by the Community Plant Variety Office, Article 29 of Regulation (EC) No 2100/94 shall apply. No similar provisions were verified in the other jurisdictions (outside the EU Directive-covered domestic statutes) reported in this study. As such, solutions would require most probably a specific legal language, and it may be assumed that no other jurisdiction has such an elaborate conciliation system.”

⁸⁷ Nosso Tratado da Propriedade Intelectual, Lumen Juris, 2010, vol. I, Cap. II, [5] § 2.1.

⁸⁸ Como o coloca a Sec. 2; p. 5, 3) da Lei suíça de 20/3/75: "O fato de que uma variedade seja geralmente conhecida não lhe tira em nada seu caráter de novidade, a não ser que, ao momento do depósito do pedido de

Em outras palavras, o que se admite com legislações deste tipo é que o conhecimento geral não retire a novidade, que só será quebrada pelo acesso material à matriz ou aos exemplares postos à venda⁸⁹. Adotando a novidade clássica ou a novidade comercial, a disposição nacional é compatível com o padrão UPOV⁹⁰.

O que há que diferencie essa solução da de patentes? O princípio constitucional sistemático das patentes requer que, em todos os casos, só se defira a exclusiva na presença de uma descrição da nova solução técnica, que capacite qualquer técnico a conhecer o objeto, de forma a aperfeiçoá-lo, se quiser, e a usá-lo livremente ao fim da proteção ou no caso de licença compulsória. O aumento do conhecimento tecnológico da sociedade é um dos elementos básicos do equilíbrio constitucional de interesse quanto às patentes.

No caso dos cultivares, não há descrição possível. O acesso público à tecnologia se faz com depósito à própria planta. Assim, a novidade pertinente é apurada quando há a disponibilidade da variedade ao público⁹¹. Mantêm-se o princípio fundamental da novidade (Princípio da Inderrogabilidade do Domínio Público), adequando-se ao objeto tecnológico específico.

Isto, quanto a novidade como *requisito* de proteção. A contribuição informacional, essencial para o equilíbrio constitucional do sistema de privilégios, é, nos cultivares, informação genética, e não semiológica; o equilíbrio a ser buscado é essencialmente diverso. Mas o elemento central de distinção do sistema de patentes em face do de cultivares é a existência de limitações ou exceções ao direito de cultivares, inexistentes no sistema de patentes, que desaparecem em face de uma dupla proteção, ou de uma extensão da exclusiva patentária ao campo dos cultivares.

proteção, ela haja sido; com o assentimento da pessoa que obteve a variedade, ou do seu sucessor ou representante, comercializada na Suíça ou - se há mais de quatro anos - no estrangeiro."

⁸⁹ A França adotou outro padrão de novidade: segundo o Art. 7º da Lei francesa de 11/6/70, a variedade cessa de ser nova quando já tiver recebido publicidade suficiente para poder ser explorada ou quando já se achar descrita, num pedido francês ou estrangeiro. O critério da novidade é aplicável às patentes, implicando "conhecimento" intelectual e não só comercial. Ver Mathely (1974:867-875).

⁹⁰ "Os efeitos da proteção são limitados: em primeiro lugar (simplificando) o direito exclusivo de reprodução se limita à produção para os fins de comercialização, à oferta para venda e à venda de sementes ou material de plantação da variedade. Isto dá ao fazendeiro a possibilidade legal - supondo que ele tenha a capacidade técnica de fazê-lo - de produzir sua própria semente sem ter que pedir uma licença ou de pagar royalties. Em segundo lugar, o direito que é atribuído não compreende quaisquer direitos em variedades futuras que sejam criadas (mas não produzidas por uso repetido) a partir da variedade protegida. Três características suplementares são notadas, na comparação com as patentes: a extensão da proteção é restrita e não compreende, em geral, os produtos da variedade; não existe um sistema de dependência (exceto no caso específico de variedades que exijam uso repetido de outra variedade para sua produção comercial); e não há reivindicações que possam definir seu campo de proteção" (Doc. UPOV (A)/XIII/3, p. 9).

⁹¹ Coisa similar ocorre com patentes de microorganismos, objeto de norma própria.

Especificamente, fala-se das limitações do fazendeiro (“farmer’s exception”) e do melhorista (“breeder’s exception”) ⁹². Até eventual alteração da legislação brasileira no sentido de restringir tais limitações, é parte da política pública nacional que o tais limitações sejam elementos do equilíbrio constitucional da proteção de cultivares, e a inexistência dos cuidados na intercessão desses dois sistemas frustra tal política, e deixa de aproveitar as pertinentes flexibilidades propiciadas pelo direito internacional aplicável ao Brasil.

A proposta abaixo visa (a) resolver a questão do *spillover* do sistema de patentes indicado; (b) aperfeiçoar a interface entre os dois sistemas.

Direito internacional pertinente

Como já indicado, TRIPs não se vincula ao regime UPOV 1991 (muito embora o conjunto de FTAs negociados entre os Estados Unidos e várias partes imponha essa afiliação). Assim, a exclusão do regime de cultivar do pálio das patentes não ofende, antes exercita, o escopo das flexibilidades do direito internacional pertinente.

Texto a alterar

Da Lei 9.279/96:

Art. 42. A patente confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos:

I - produto objeto de patente;

II - processo ou produto obtido diretamente por processo patenteadado.

⁹² “The original UPOV Convention laid down the rules for PBR that would have to be included in national laws in order for countries to qualify for membership. In essence, plant breeders are given a limited monopoly over the reproductive material of the variety. Even if it may seem only a nuance, this entails an important difference with patents, since patent holders claim ownership to the germplasm, technology and industrial processes, while breeders - in the original UPOV concept - can only control multiplication and sale of seeds. UPOV has also provided - until the 1991 version discussed below - special protection for farmers and the continued free access to plant genetic resources. Farmers have been allowed to continue with their ancestral costume of saving seeds for the coming seasons and informally exchanging them with other farmers, even from protected varieties, and this right is called the farmers' privilege. Plant breeder and Netherlands genebank director, Jaap Hardon, described this free availability of germplasm once as a "constitutional right" in agriculture. "A right going back 12'000 years to the dawn of agriculture and the domestication of all these crops we grow or have grown." For the same reason, breeders have been allowed to make use of protected varieties' genetic material to develop new lines without having to pay royalties or ask permission. This right is included in UPOV as breeders' exemption. Without the possibility to freely exchange germplasm there is maybe agribusiness but not agriculture. June Grain, UPOV: Getting a Free Trips Ride? Seedling, June 1996, <http://www.grain.org/seedling/?id=161>, last visited on 5/22/2009.

§ 1º. Ao titular da patente e assegurado ainda o direito de impedir que terceiros contribuam para que outros pratiquem os atos referidos neste artigo.

§ 2º. Ocorrerá violação de direito da patente de processo, a que se refere o inciso II, quando o possuidor ou proprietário não comprovar, mediante determinação judicial específica, que o seu produto foi obtido por processo de fabricação diverso daquele protegido pela patente.

§ 3º - O disposto no inciso II do caput, no tocante aos produtos diretamente obtidos por processos patenteados, não será aplicável às cultivares suscetíveis de proteção segundo a legislação própria.

No dispositivo acima, se perfaz a imunidade do *campo reservado à proteção pelos cultivares* aos efeitos das patentes de processo. No texto abaixo, no qual se emenda o disposto das limitações às patentes, prevê-se que uma vez que se faça chegar ao agricultor *material de propagação* (ou seja, o elemento que é protegível por registro de cultivares) que porventura se tenha protegido por patentes, o agricultor terá, em relação a tal material, exatamente as mesmas faculdades que teria, se tal material fosse protegido por registro de cultivares. Embora a neutralização dos efeitos de uma patente de processo, tratada acima, deva equalizar o tratamento das tecnologias na maior parte das circunstâncias, outros tipos de patentes para as quais possa haver proteção de produto (por exemplo, os resultados sobre uma planta de uma tecnologia de microorganismos transgênicos) serão colhidos pelo dispositivo a seguir.

Art. 43 (...)

VIII - A venda ou outra forma de comercialização de material de propagação vegetal a um agricultor pelo titular da patente ou com seu consentimento para o uso agrícola implica a permissão de o agricultor utilizar o produto de sua colheita nas hipóteses previstas no art. 10 da lei n.º 9.456, de 25 de abril de 1997⁹³.

⁹³ Art. 10º. Não fere o direito de propriedade sobre a cultivar protegida aquele que: I - reserva e planta sementes para uso próprio, em seu estabelecimento ou em estabelecimento de terceiros cuja posse detenha; II - usa ou vende como alimento ou matéria-prima o produto obtido do seu plantio, exceto para fins reprodutivos; III - utiliza a cultivar como fonte de variação no melhoramento genético ou na pesquisa científica. IV - sendo pequeno produtor rural, multiplica sementes, para doação ou troca, exclusivamente para outros pequenos produtores rurais, no âmbito de programas de financiamento ou de apoio a pequenos produtores rurais, conduzidos por órgãos públicos ou organizações não-governamentais, autorizados pelo Poder Público. § 1º. Não se aplicam as disposições do caput especificamente para a cultura da cana-de-açúcar, hipótese em que serão observadas as seguintes disposições adicionais, relativamente ao direito de propriedade sobre a cultivar: I - para multiplicar material vegetativo, mesmo que para uso próprio, o produtor obrigar-se-á a obter a autorização do titular do direito sobre a cultivar; II - quando, para a concessão de autorização, for exigido pagamento, não poderá este ferir o equilíbrio econômico-financeiro da lavoura desenvolvida pelo produtor; III - somente se aplica o disposto no Inciso I às lavouras conduzidas por produtores que detenham a posse ou o domínio de propriedades rurais com área equivalente a, no mínimo,

Também, aperfeiçoando a intercessão nos moldes pertinentes ao exemplo da União Européia, no tocante à recíproca licença de dependência entre as duas modalidades de proteção (emenda ainda à Lei 9.279/96):

Art. 70-A

Caso o requerente ou titular dos direitos previstos pela lei n.º 9.456, de 25 de abril de 1997 não puder explorar o respectivo cultivar sem infringir uma patente anterior, ser-lhe-á facultado solicitar ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial licença compulsória, não exclusiva, da invenção protegida pela patente, sujeita ao pagamento da remuneração calculada na forma do art. 73 desta Lei.

Parágrafo único - Sendo tal licença concedida, o titular da patente terá direito a uma licença cruzada em condições razoáveis, para utilizar a variedade protegida.

Art. 70-B

Caso o titular de uma patente relativa a uma invenção biotecnológica não puder explorá-la sem infringir um direito de registro de cultivares, ser-lhe-á facultado solicitar ao órgão competente para a emissão do respectivo certificado de registro uma licença obrigatória para a exploração não exclusiva da variedade protegida por esse direito, sujeito ao pagamento de uma remuneração adequada.

Parágrafo único - Caso tal licença seja concedida, o titular do registro de cultivar tem direito a uma licença cruzada, em condições razoáveis, para utilizar a invenção protegida.

Art. 70-C

quatro módulos fiscais, calculados de acordo com o estabelecido na Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, quando destinadas à produção para fins de processamento industrial; IV - as disposições deste parágrafo não se aplicam aos produtores que, comprovadamente, tenham iniciado, antes da data da promulgação desta Lei, processo de multiplicação, para uso próprio, de cultivar que venha a ser protegida. § 2º. Para os efeitos do inciso III do caput, sempre que: I - for indispensável a utilização repetida da cultivar protegida para produção comercial de outra cultivar ou de híbrido, fica o titular da segunda obrigado a obter a autorização do titular do direito de proteção da primeira; II - uma cultivar venha a ser caracterizada como essencialmente derivada de uma cultivar protegida, sua exploração comercial estará condicionada à autorização do titular da proteção desta mesma cultivar protegida; § 3º Considera-se pequeno produtor rural, para fins do disposto no inciso IV do caput, aquele que, simultaneamente, atenda os seguintes requisitos: I - explore parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário ou parceiro; II - mantenha até dois empregados permanentes, sendo admitido ainda o recurso eventual da ajuda de terceiros, quando a natureza sazonal da atividade agropecuária o exigir; III - Não detenha a qualquer título, área superior a quatro módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor; IV - tenha, no mínimo, oitenta por cento de sua renda anual proveniente da exploração agropecuária ou extrativa; e V - resida na propriedade ou em aglomerado urbano ou rural próximo.

Nas hipóteses dos artigos 70-A e 70-B desta lei, os requerentes das licenças deverão provar:

(A) que solicitaram, sem obterem, ao titular da patente ou do registro de cultivar uma licença voluntária;

(B) a variedade vegetal ou a invenção representa um progresso técnico importante de interesse econômico considerável relativamente à invenção reivindicada na patente ou à variedade vegetal protegida.