

Fernando Campos Scaff

# Direito Agrário

Origens, evolução e biotecnologia

## As patentes vegetais e as cultivares como bens imateriais especiais ao direito agrário

Sumário: 4.1 As justificativas para o reconhecimento de direitos de inventor no âmbito do Direito Agrário – 4.2 A evolução histórica e a afirmação dos institutos jurídicos de Direito Agrário relacionados com os privilégios de inventor de novas espécies de seres vivos – 4.3 As patentes vegetais como institutos próprios do Direito Agrário – 4.4 As cultivares como bens imateriais típicos do Direito Agrário.

### 4.1 As justificativas para o reconhecimento de direitos de inventor no âmbito do direito agrário

Como já observado, a biotecnologia traz em si a possibilidade de que alguns objetivos buscados pela Humanidade e que se acham atrelados à realização das atividades agrárias possam ser mais facilmente alcançados, em especial aqueles que visam garantir frutos de melhor qualidade, capazes de aproveitar mais adequadamente os insumos necessários à sua obtenção.

Esse projeto será ainda mais útil se os estudos e esforços destinados a criar novas espécies vegetais e animais que possam ser disponibilizadas ao consumo passarem a se valer de técnicas de cultivo e de criação que, em comparação com aquelas tradicionais, mostrarem-se menos agressivas em relação ao meio ambiente, na medida em que se acomodem a uma utilização reduzida de defensivos agrícolas, de água ou que não exijam o uso de grandes extensões de terras aráveis, por exemplo.

Trata-se, todavia, ainda de um cenário que traduz, no atual estágio de desenvolvimento tecnológico, mais um rol de potencialidades do que de consecução concreta e completa de tais finalidades propostas, na medida em que a biotecnologia de terceira geração aplicada à agricultura e à pecuária continua a trazer também

Não é por outra razão que justamente em contraposição aos produtos obtidos por meio de atividades agrárias que se utilizam de insumos oriundos de algum método biotecnológico – em especial, pela transgenia – houve o interesse de muitos empresários de atribuir outras denominações aos seus modos de realização de atividades agrárias, bem como aos produtos animais e vegetais obtidos mediante o emprego de técnicas tradicionais e que, além disso, dispensassem o uso de inúmeros produtos químicos. São os chamados “métodos de produção biológica”, acerca dos quais já fizemos referência anteriormente e que, pelo reconhecimento de sua importância, têm sido objeto de regulamentação formal no que diz respeito, especialmente, ao modo de cultivo ou de criação empregado.

A possibilidade de utilização dessa qualificação específica – *produto biológico* – leva, pois, ao reconhecimento da existência de outros tipos de bens imateriais vinculados aos sinais que se relacionem a esse fato e que se tornarão acessíveis aos empresários que procurem atender a um mercado específico, ou seja, aquele dos consumidores interessados em adquirir produtos que tenham sido gerados mediante o cumprimento estrito de certos métodos de produção previamente descritos em regulamentos especiais.

Portanto, a adoção de uma determinada *norma de conduta* poderá atribuir ao empresário certas contrapartidas que se mostrem adequadas aos seus esforços, em especial a conquista de uma clientela fiel, disposta a pagar valores maiores para produtos que exijam insumos de alguma forma mais custosos do que aqueles empregados nas lavouras ou criações tradicionais.

De toda forma, convém destacar que o uso de determinadas denominações ou sinais pode se mostrar importante fator atrativo aos consumidores, em certos momentos e circunstâncias, para os produtos gerados por uma empresa agrária.

Atingida essa condição, o passo seguinte será o de buscar, pelo ordenamento jurídico, o reconhecimento da existência desse novo *bem imaterial* que assim será peculiar ao Direito Agrário, dotado de um valor econômico próprio e que pode contribuir de modo decisivo para a expansão do aviamento objetivo de uma determinada espécie de empresa.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Sobre a criação e regulamentação dessa qualificação na União Europeia, cf. Alberto Germano, *Manuale...* cit., p. 232-233.

em si o risco da geração de consequências negativas e prejudiciais, em particular para a sobrevivência das espécies já existentes e para as atividades agrárias que sigam a utilização dos métodos considerados ortodoxos, os quais merecem ser preservados pela importância e utilidade que possuem em si mesmos.

De todo modo, reconhecendo-se que, em princípio, não se deve negar que os avanços científicos obtidos no campo da biologia possam trazer resultados benéficos para a sociedade, entende-se por que os diversos ordenamentos jurídicos buscam sistematizar fórmulas para que direitos fundados nessas modalidades especiais de inventos próprios ao Direito Agrário possam surgir e se afirmar, dinamizando o aparecimento de novas linhagens de seres vivos que se mostrem aptas a servir às atividades agrárias principais de cultivo de plantas e de criação de animais, bem como àquelas consideradas agrárias por conexão.

A *invenção*, portanto, é também objeto de estudo e de normatização no ambiente do Direito Agrário que constrói figuras típicas geradoras de direitos e faculdades àquela que é reconhecido como o titular daquela novidade útil e interessante economicamente, sendo que uma dessas faculdades é, inclusive, a que lhe garante a prerrogativa de manter secreta a sua criação.

Ocorre, justamente, que há um firme interesse social e econômico na divulgação dos avanços e das conquistas obtidas no campo dos inventos de novas espécies de seres vivos que se mostrem aptos a servir para o desenvolvimento mais eficiente das atividades agrárias.

De fato, esses novos conhecimentos podem permitir progressos significativos no que diz respeito à produção de alimentos e de outros bens, em proveito evidente dos consumidores e da sociedade em geral.

Assim se justifica a preocupação existente, também nessa área do Direito, de organizar o sistema de proteção aos inventos e descobertas feitas, de modo que os direitos daquele que realiza uma criação intelectual destinada ao aproveitamento de novas utilidades e à geração de novas riquezas sejam respeitados adequadamente, o que se conseguirá fazer no momento em que se encontre o ponto ideal de equilíbrio entre os interesses públicos e aqueles particulares que incidem concomitantemente sobre esses novos bens.<sup>1</sup>

Tais incentivos passam principalmente pela atribuição de determinadas vantagens patrimoniais àqueles que, mediante os seus esforços de pesquisa e de investigação, alcancem resultados aproveitáveis economicamente do ponto de vista da criação de novas linhagens de seres vivos, o que tem ocorrido principalmente em relação a plantas que possam gerar cultivos viáveis.

É por essa razão que foram estendidos, também ao campo do Direito Agrário, institutos que visam regular a atribuição de privilégios – dentre os quais os pagamentos de *royalties* ou de outras formas de remuneração – que antes eram vinculados principalmente às atividades de natureza *industrial*, quais sejam as *patentes*, bem como com a formulação de outras figuras de bens imateriais a elas assemelhadas e que entre nós são denominadas *cultivares*.

O que acontece também quanto a essas figuras específicas é que no exato momento de suas tipificações jurídicas – dotadas de existência intelectual –, bem como do reconhecimento formal dos direitos delas decorrentes, aparece o efetivo início da própria *existência* desses mesmos bens.

Essa é uma situação também diversa, portanto, daquela que se passa quando pensamos nos bens de natureza material, cujo surgimento real antecede o reconhecimento formal que venha a ser feito pelo Direito.

A causa da legitimação dos direitos que decorrem dessas espécies de bens imateriais, por outro lado, deve estar fundada na viabilidade de que o invento – inclusive de uma nova espécie vivente – possa gerar benefícios sociais e a produção de riquezas e de utilidades.

Nessa seara, e de modo distinto daquele que se verifica quanto às criações próprias ao campo dos *direitos de autor*, as vantagens atribuídas ao agente criador das novas espécies de seres vivos também serão – tal como ocorre com os sinais distintivos – de ordem fundamentalmente *patrimonial*, mais do que *moral*.

Desse modo, esses direitos e prerrogativas afirmam-se cada vez mais intensamente no campo da biotecnologia aplicada ao Direito Agrário, de modo proporcional à importância e difusão que essas invenções passam a ter nas atividades desenvolvidas pelas empresas agrárias.

#### 4.2 A evolução histórica e a afirmação dos institutos jurídicos de direito agrário relacionados com os privilégios de inventor de novas espécies de seres vivos

<sup>1</sup> Como ensina João da Gama Gerqueira (ob. cit., p. 186 ss), um dos direitos do inventor é aquele de, em relação à criação, “conservá-la inédita, explorá-la em segredo”. Justamente para evitar que isso se dê com o resultado de pesquisas importantes e com grande impacto social, tais como aquelas que envolvem novas espécies de plantas, é que se faz necessária a criação de normas legais eficazes e capazes de garantir as prerrogativas desse mesmo inventor, em especial em relação ao interesse

mas a característica de serem tais direitos dotados de uma eficácia *erga omnes* constitui um aspecto que aparece como de sua própria essência.

Alguns autores remetem as primeiras notícias sobre o surgimento do interesse de se criarem incentivos às invenções ao século IV a. C. quando, na "Política" de Aristóteles, Hipodamus de Mileto teria clamado pelo estabelecimento de um sistema de recompensas e vantagens para aqueles que inventassem ou descobrissem bens que pudessem ser considerados úteis para o Estado.<sup>2</sup>

Mais modernamente, a doutrina faz referências à regulação de patentes no ano 1400 na República de Veneza, especificamente em relação às máquinas que na época eram inventadas, sendo que em 19 de março de 1474 teria ocorrido a edição formal de uma primeira lei que regulava a concessão de monopólios de edição, pelo prazo de dez anos, a todo inventor de um *nuovo ed ingegnoso artificio*.<sup>3</sup>

Textos legais editados com o mesmo objetivo de sistematizar a concessão de privilégios foram estabelecidos em 1614 na Inglaterra no chamado *Statute of Monopolies*, e em 1641 nos Estados Unidos da América.<sup>4</sup> Inclusive, entendem alguns que foi principalmente a política adotada sob o Governo de Elisabeth I – que se valeu da concessão de patentes como um instrumento de mercado destinado a incentivar que estrangeiros se interessassem por introduzir novas tecnologias na Inglaterra – o que teria inspirado, posteriormente e nesse espírito de fomento à concorrência industrial entre as nações, os sistemas de patentes que atualmente vigem nos Estados Unidos da América e em vários outros países.<sup>5</sup>

Já os textos legais que tratam especificamente das patentes em sua roupagem atual teriam aparecido, de fato, apenas nos séculos seguintes. Dentre eles se destaca o *Patent Act* norte-americano de 1790, referido como sendo a primeira

<sup>2</sup> Cf. Brian L. Smiler e Frederic H. Erbsich, ob. cit., p. 2.

<sup>3</sup> Cf. Irineu Strenger, *Marcas e patentes*. Verbetes e jurisprudência. 2. ed. São Paulo: LTr, 2004, p. 62. No mesmo sentido, Milton Lucídio Leão Barcellos (*Propriedade industrial e constituição: as teorias preponderantes e sua interpretação na realidade brasileira*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. p. 21) informa que a lei de Veneza já tinha em vista, quando de seu surgimento, que a concessão de um privilégio dessa natureza deveria ter duração temporária que seria assim destinada aos "homens com intelecto muito aguçado capazes de inventar e descobrir vários artificios engenhosos", destacando ainda nessa cronologia de textos legislativos que se sucederam para a proteção de patentes o Estatuto de Jacques Primeiro, em 1623 na Inglaterra, a mencionada lei norte-americana de 10 de abril de 1790 e, no Brasil, o alvará expedido em 29 de abril de 1809.

<sup>4</sup> Idem, p. 62. Essas datas, contudo, são mencionadas pela doutrina com algumas divergências. Janice M. Strachan (*Plant variety protection in the USA*. In: ERBISCH, F. H.; MAREDA, K. M. (coords.). *Intellectual property rights...* cit., p. 75), por exemplo, considera que a primeira patente americana teria sido expedida apenas no ano de 1790, justamente com a edição do *Patent Act*.

<sup>5</sup> Cf. Brian L. Smiler e Frederic H. Erbsich (ob. cit., p. 2).

sistematização legal e completa do instituto que foi depois seguido pela regulamentação ocorrida na França em 1791 e pela lei alemã de 1877.<sup>6</sup>

Especificamente no tocante à proteção das novas variedades vegetais, suas formulações iniciais apareceriam em 3 de setembro de 1833 nos Estados Pontifícios e por iniciativa do Papa Gregório XVI, que concebeu a possibilidade de uma remuneração especial para aqueles que desenvolvessem novos processos de criação e de cultivo de variedades vegetais. Posteriormente, no ano de 1921, na então Checoslováquia e logo em seguida na França, com o Decreto de 5 de dezembro de 1922, criaram-se sistemas nacionais de registros de novas espécies vegetais que tinham por objeto específico a seleção de plantas e sementes, bem como a concessão de uma chancela oficial que outorgava um direito exclusivo de uso, a ser exercido perante o mercado, de determinada denominação protegida e que prevaleceria por um prazo previamente delimitado. Também na Alemanha se instituiu um procedimento para o registro e a certificação de novas espécies vegetais que teve gestão privada no período de 1885 até 1925, quando então, a partir do ano de 1930, foi assumido pelo Estado, já compreendida a importância que a organização e controle desse sistema passava a ter.<sup>7</sup>

Nos Estados Unidos da América, o caminho de regulação dos direitos oriundos de tais descobertas vegetais foi originalmente estabelecido no ano de 1890, a partir do interesse dos agricultores em proteger novas espécies de frutas por eles inventadas mediante o uso de técnicas tradicionais de cultivo, em especial pela hibridação.

Naquela época e na falta de uma regulamentação que cuidasse exclusivamente dessas situações, o caminho de que dispunham os inventores era o de buscar a intervenção do *Patent Office* – órgão responsável pela concessão de patentes industriais – que então concordava em outorgar também uma *patente* para suas plantas, valendo-se, pois, dos mesmos critérios utilizados para expedição das patentes de inventos em geral.

Considerando-se, contudo, a impropriedade desse formato para garantir a proteção devida, criou-se o assim denominado *Plant Patent Act* em 1930, cuja finalidade era a de regular, de modo específico, o patenteamento de plantas reprodutivas assexuadamente (excetuados os tubérculos), modelo esse que é ainda utilizado na silvicultura (para árvores que produzem frutos cítricos e castanhas),

<sup>6</sup> Cf. W. Lesser (An economic approach to identifying an "effective sui generis system" for plant variety protection under trips. In: ERBISCH, F. H.; MAREDA, K. M. (coords.). *Intellectual property rights...* cit., p. 53).

arbustos (como azaleias), plantas ornamentais (como crisântemos e rosas) e frutas (dentre as quais amoras e uvas).<sup>8</sup>

Se essa possibilidade foi admitida em particular no tocante aos vegetais superiores, ou seja, das plantas dotadas de raízes, caule ou tronco e folhas criadas a partir do uso das técnicas ditas tradicionais, já no que se refere à biotecnologia avançada propriamente dita – ou seja, aquela que se desenvolve mediante a utilização de técnicas de engenharia genética e de transgenia –, tem-se no ano de 1980 um marco no surgimento de uma nova perspectiva adotada em relação a essas questões.

Naquele ano foi quando a Corte Suprema norte-americana decidiu reconhecer o direito de um cientista de patentear uma cepa particular de bactérias *Pseudomonas*, criada mediante o emprego da biotecnologia, cuja finalidade era a de auxiliar nos trabalhos de despoluição das águas marítimas em situações de vazamento de petróleo.

Naquele julgamento, o tribunal norte-americano considerou que a linha de demarcação entre o patenteável e o não patenteável não estava colocada nos limites entre seres vivos e não vivos, mas principalmente na distinção “*between products of nature, whether living or not, and human-made invention*”, resultando daí a possibilidade de se patentear “*anything under the sun that is made by man*”.<sup>9</sup>

O que assim se evidencia é a evolução trazida pela aplicação do conceito das patentes e de outros privilégios também ao setor que envolve as invenções de novas espécies de seres vivos, ou seja, daqueles mesmos institutos jurídicos que se mostraram fundamentais para alterar a situação inicial, fundada no exercício do poder de império do governante em benefício de alguma pessoa determinada – tal como um favor a ser concedido ao seu talante – que então se tornou, a partir da adoção de uma nova perspectiva, forma de incentivo para que evoluções tecnológicas ocorressem mediante os esforços de pesquisa e de investigação de cientistas.

Assim, por meio da concessão desses direitos exclusivos ao inventor, pretende-se aumentar a disposição daqueles que, em razão de um sistema organizado de recompensas, se empenham em criar novas invenções úteis à sociedade, sejam

elas de características industriais e, a partir de um determinado momento, também aquelas que sejam especificamente agrárias.

Por outro lado, várias questões devem ainda ser respondidas e limites precisam ser definidos – inclusive aqueles de natureza ética – no sentido de se admitir ou não que, do ponto de vista legal, essa atribuição de direitos que tenha por objeto novas raças e espécies de seres vivos possa se afirmar.

A legislação produzida nos últimos anos, contudo, ainda não foi capaz de elucidar as dúvidas existentes, mostrando-se inconsistente para trazer conclusões definitivas e suficientemente consolidadas sobre dilemas bastante delicados.

Com efeito, esse é um campo ainda propenso a uma série de vacilações, uma vez que não se sabe, na verdade, quais resultados de longo prazo serão colhidos com uma legislação mais ou menos liberal no tocante às experimentações científicas que envolvam seres vivos, nem com a atribuição de direitos de ordem patrimonial sobre esses achados, e muito menos com as consequências, no campo da ética e da moral, que essas intervenções genéticas possam produzir, na medida em que manipulam a própria existência e conformação de outros seres vivos.<sup>10</sup>

De um lado, uma postura mais liberal poderia permitir que experimentações fossem feitas com maior amplitude, o que poderia determinar um ritmo mais acelerado de progresso científico e de aplicação práticas das invenções e descobertas, inclusive em benefício da Humanidade e da Natureza. Contudo, essa posição utilitarista não leva apenas para o bem, já sendo reconhecidos inúmeros casos na História em que o excesso de liberdade dado à Ciência – sem limites externos e preservação de outros valores e direitos fundamentais – pode levar a resultados desastrosos do ponto de vista da dignidade humana e do respeito às outras espécies de seres vivos.

<sup>10</sup> Por exemplo, uma das únicas exceções a essa vedação legal à outorga de direitos de patenteamento de raças animais ocorre na legislação da Rússia. Segundo Terry A. Young e Dmitri Shulgim (*Intellectual Property rights in the Russian Federation*. In: ERBISCH, F. H.; MAREDA, K. M. (coords.). *Intellectual property rights... cit.*, p. 236), de modo contrário ao que se acha definido na Convenção Internacional para a Proteção de Novas Variedades de Plantas (UPOV), as leis russas permitem a outorga de privilégios àqueles que criam, de modo artificial, uma nova raça de animal, lá definida como “um grupo animal que tenha geneticamente condicionado características biológicas e morfológicas típicas para tais grupos, e que as distingam de outros agrupamentos animais”. No período de existência da URSS, outros países que estavam de alguma forma sob a sua influência, tais como a Hungria e a Romênia, previam em suas respectivas legislações a possibilidade de aplicação, para as novas espécies animais, de um regime de proteção semelhante àquele oferecido aos novos tipos de vegetais, segundo informa Giulio Vignoli (*Opere dell'ingegno*. In: IRTI, Natalino (org.). *Dizionario del diritto privato... cit.*, p. 565). Para tanto e da mesma forma que ocorre em relação a outros tipos de patentes e de proteções *sui generis*, a nova raça animal, para se credenciar ao patenteamento possível na legislação russa, deve ser nova, distinta, uniforme e estável. A repercussão dessa possibilidade no cenário internacional é, contudo, praticamente nula, uma vez que não é seguida pela

<sup>8</sup> Cf. Janice M. Strachan, ob. cit., p. 75.

<sup>9</sup> Cf. Marco Valletta, ob. cit., p. 62. Nicola Lucifero (ob. cit., p. 232) lembra ainda que, na mesma década, o *Patent Office* autorizou a concessão de uma patente ao inventor de uma nova raça de ratos que foram criados nos laboratórios de Harvard mediante o emprego de engenharia genética, cuja finalidade era a de que fossem utilizados como cobaias em pesquisas contra o câncer. Esse fato é também de grande importância, uma vez que os ordenamentos jurídicos em geral continuam a rejeitar a formulação de regras que permitam o patenteamento de raças animais, área que é ainda

O caminho será, mais uma vez, o de permitir que as pesquisas se desenvolvam, em regra, com liberdade, fixando-se previamente restrições que devam ser respeitadas em toda e qualquer circunstância, havendo o acompanhamento dos avanços por órgãos que zelem pelo interesse público e sujeitando aqueles que cometam desvios às sanções civis, penais e administrativas determinadas pela lei e pelos códigos de conduta próprios a cada área de atuação profissional.

#### 4.3 As patentes vegetais como institutos próprios do direito agrário

O regime que permite o *patenteamento* propriamente dito de inventos que tenham por objeto novas espécies vegetais está instituído hoje – mediante a existência de um sistema completo de normas e procedimentos –, principalmente nos Estados Unidos da América, a despeito de ser permitido por tratados internacionais vigentes e que tratam especificamente desse tema.

De fato, a maior parte das demais nações preferiu regular a concessão de direitos de propriedade imaterial aos inventores de novas modalidades de vegetais mediante a criação, para tanto, de figuras jurídicas novas e que foram constituídas para tratar de modo particularizado essas criações.

São esses, ao lado das patentes propriamente ditas, institutos qualificados expressamente como sendo de natureza *sui generis*, os quais guardam contornos aproximados com o regime das patentes, mas que estão também sujeitos a regras peculiares e em alguma medida bastante distintas.

Qualquer que seja a modalidade de patente sobre uma invenção, exige-se para a sua concessão a presença de alguns requisitos. Nossa legislação, por exemplo, indica como tais a *aplicação industrial*, o que significa não admitir criações de natureza meramente teórica; a *novidade*, relacionada especificamente ao ineeditismo dos caminhos que levem ao invento e não aos resultados buscados por tais caminhos; além da *atividade inventiva*, pela qual é avaliada se, efetivamente ocorreram, com o surgimento daquela determinada invenção, avanços técnicos relevantes em comparação com aqueles provindos de outros bens até então existentes e disponíveis.<sup>11</sup>

Merece aqui novamente destaque o fato de que aqueles direitos emanados dessas espécies de propriedade industrial – quais sejam as patentes vegetais e as

cultivares – dependam, para que sejam exercidos e possam ser opostos perante terceiros, do exposto reconhecimento do Estado, situação distinta daquela que ocorre, no campo da propriedade imaterial *lato sensu*, em relação aos direitos de autor.

Cabe ao Poder Público, portanto, definir se uma determinada invenção poderá ou não ser fonte legítima de atribuição de benefícios patrimoniais específicos ao seu criador e qual será o período de duração dessas vantagens.

Isso justifica a falta de unicidade de posicionamento dos vários ordenamentos jurídicos no tocante ao tratamento diferenciado que deve ser dado aos inventos de novas espécies de seres vivos a serem utilizadas nas atividades agrárias de criação de animais e de cultivo de vegetais, pois existem consequências sociais, econômicas e mesmo políticas que distinguem essas atividades agrárias das demais, vinculadas à produção de outros bens e valores, o que leva a conclusões igualmente diferenciadas sobre os benefícios e malefícios oriundos da atribuição de privilégios de inventor nesse campo de atuação intelectual.

Primeiro, porque as atividades agrárias envolvem agentes que têm várias peculiaridades em relação àqueles que atuam nas atividades propriamente industriais. De fato, os empresários agrários exercem suas atividades em unidades de produção mais dispersas do ponto de vista territorial, sujeitando-se a períodos de safras e de entressafras próprios aos ciclos biológicos dos vegetais cultivados e animais criados, o que leva a uma conformação de capacidades econômicas e financeiras também periódicas e, assim, peculiares a essa modalidade de empresas.

Nesse sentido, por exemplo, o uso de sementes de uma determinada espécie vegetal desenvolvida por técnicas avançadas de biotecnologia que seja capaz de incrementar o cultivo desenvolvido por um agricultor poderá, talvez de modo mais amplo do que aquele que ocorreria numa indústria de computadores – uma vez considerados os baixos valores agregados ao resultado da atividade agrária, bem como a dificuldade mais generalizada de acesso aos últimos avanços tecnológicos –, resultar na derrocada de tantos outros que não possam se valer daquele mesmo insumo.

De fato, já ressaltamos anteriormente as características de inflexibilidade dos fatores de oferta e de demanda próprios às atividades agrárias, o que limita a possibilidade de competição verdadeira entre empresários que não dispõem do acesso a avanços tecnológicos capazes de agregar renda à atividade, em confronto com aqueles que detêm tais possibilidades.

Por outro lado, há outros elementos que permitem, de modo também peculiar às atividades agrárias, atenuar os efeitos dessa rigidez nos fatores de formação do resultado econômico que delas decorrem e que tornam necessária a existência de mecanismos

<sup>11</sup> Cf. Balmes Vega Garcia (*Contratação de patentes*. São Paulo: LTr, 2005, p. 17 ss). Também José Mauro Decoussau Machado, ob. cit., p. 82 ss esclarece, no mesmo sentido, que noção de *atividade inventiva* não equivale àquela de *novidade*, referindo-se o primeiro conceito à originalidade da criação, enquanto o segundo relaciona-se à vedação de que tenha sido tal invenção divulgada num

lizadas ao empresário que desenvolve as atividades agrárias, como, por exemplo, a diminuição de custos ordinários em comparação com outras atividades, tais como aqueles de moradia, água, eletricidade, saneamento básico, alimentação etc.

Além disso, a capacidade do Estado de fiscalizar o uso de sementes e de plantas protegidas por algum privilégio específico, bem como de garantir o exercício desse mesmo privilégio – seja ele de uma patente vegetal ou de uma cultivar –, é muito menor do que se a compararmos com a que ocorre nas produções industriais realizadas em centros urbanos ou, qualquer que seja a localização, em unidades produtivas com maior densidade no tocante às linhas de produção.

De fato, a atuação no campo é muito mais difusa e pulverizada, valendo-se, em geral e do ponto de vista territorial, de um método extensivo quanto ao exercício das atividades empresariais, realizadas em localidades distantes uma das outras, bem como dos centros de fiscalização mantidos pelos órgãos responsáveis, surgindo daí, pois, a maior dificuldade de controle do uso dessas invenções patenteadas, assim como para a arrecadação de *royalties* devidos aos titulares de tais direitos de inventor.

Por outro lado, e como já nos referimos anteriormente, há também o interesse do Estado em proteger as invenções capazes de melhorar as condições de produção de gêneros de primeira necessidade, dentre os quais aqueles de natureza agrária.

Por isso é que os diversos ordenamentos jurídicos, ainda que não de modo totalmente idêntico, buscam regular a questão do privilégio que deve ser concedido aos inventores, outorgando-lhes direitos exclusivos de índole principalmente patrimonial e por um determinado tempo, quando então, em benefício do interesse público, essas invenções poderão ser utilizadas de modo irrestrito pelos demais, sem o pagamento da remuneração até então destinada àquele inventor, titular original do privilégio concedido e reconhecido pelo Estado.<sup>12</sup>

Recordemos: a patente, qualquer que seja ela, representa, segundo as palavras de Gama Cerqueira, o “título do direito de propriedade do inventor”, o que ressalta a decisiva atuação estatal que ocorre nessa área do conhecimento e dos interesses patrimoniais.<sup>13</sup>

É ao Estado que cabe a ponderação dos interesses em conflito: de um lado aqueles próprios ao inventor de uma utilidade que quer se beneficiar de seu próprio talento e esforço; de outro, os interesses públicos e sociais que constata-

existir naquele mesmo bem um fator de utilidade específica para o incremento da eficiência das atividades produtivas, dentre as quais aquelas de natureza agrária.

Nesse ponto é importante, pois, a atividade regulamentadora do próprio Estado ao tratar da difusão e aplicação de conhecimento adquirido em áreas sensíveis e que envolvam o uso da biotecnologia, capazes de gerar consequências diversas e não necessariamente positivas para consumidores, para o meio ambiente e para os demais empresários.

Na verdade, a possibilidade de concorrência entre os agentes gerada pela regulação incentivada, como esclarece CALIXTO SALOMÃO FILHO, “o equilíbrio das forças do mercado, permitindo a difusão do conhecimento econômico”.<sup>14</sup>

Ocorre que tais questões ganham um cenário diverso quando, por meio da biotecnologia, não apenas entes inanimados podem ser inventados – o que, sem dúvida, limita o âmbito das discussões para matérias de ordem fundamentalmente patrimonial –, mas também novas espécies vegetais e animais podem surgir a partir do engenho humano, o que faz vislumbrar que tais avanços podem inclusive influenciar, pelo conhecimento técnico adquirido, a própria ordenação da raça humana, considerada a aplicação ampla dos conhecimentos sobre engenharia genética que já estão sendo alcançados.<sup>15</sup>

Assim, tendo as conquistas tecnológicas chegado também às atividades ditas agrárias, questões que atingiam até então outros setores econômicos passaram a interessar ao conteúdo do Direito Agrário, em especial quando motivam a criação ou adaptação de institutos jurídicos advindos de ramos jurídicos diversos com a finalidade de passarem também a regular as invenções surgidas na agricultura e na pecuária.

De fato, tratando-se da invenção de novas espécies de seres vivos e que são destinados ao consumo direto ou indireto das pessoas, os problemas confrontados abrangem matérias distintas daquelas que usualmente se relacionam com as patentes industriais. Tais problemas se relacionam, dentre outros, aos temas da segurança alimentar e tutela da saúde do consumidor, da rotulagem dos produtos agrários, da proteção ao meio ambiente e da preservação das atividades e do

14 *Regulação da atividade econômica...* cit., p. 82.

15 A biossegurança tem, no Brasil, um regramento legislativo específico, qual seja, aquele que consta da Lei 11.105, de 24 de março de 2005, cuja constitucionalidade foi, inclusive, objeto de intensos debates, fundados justamente em questões acerca da possibilidade de manipulação de matérias orgânicas e viventes, sobretudo de embriões destinados à realização de pesquisas com células-tronco. Referida lei, afinal, foi entendida como válida pelo Supremo Tribunal Federal, o que se fez quando do julgamento da ADIn 3510/DF, ocorrido em 29 de maio de 2008. As dúvidas sobre os limites da manipulação genética de seres vivos, contudo, não foram resolvidas.

12 É o que João da Gama Cerqueira (ob. cit., p. 185 ss) declara ser um “direito precário” que permite ao inventor “conservá-la inédita, explorá-la em segredo, cedê-la a terceiros ou divulgá-la, entregando-a ao domínio público. Pode, numa palavra, dispor livremente da invenção, que é coisa sua; não é possível, porém, explorá-la e auferir-lhe as vantagens econômicas, sem as garantias legais”.

13 Idem, p. 185.

patrimônio daqueles que continuam a realizar a agricultura e a pecuária sob métodos e técnicas tradicionais.

Surge, também, a referida necessidade de se estabelecerem limites de ordem ética ao progresso desse ramo da ciência, numa relação direta com o fato de envolverem a manipulação da estrutura genética de organismos vivos e que podem gerar consequências graves aos demais seres, as quais ainda não são de todo conhecidas e que abrangem, inclusive, questões atinentes aos direitos da personalidade que aí estão também envolvidos.

Sob essa perspectiva, o “fato técnico”, tal como elemento característico da especialidade do Direito Agrário, ressurgiu aqui sob uma nova roupagem, própria aos avanços tecnológicos que foram ao longo do tempo alcançados. Vê-se daí, inclusive, a necessidade evidente de que o Direito Agrário reconheça a complexidade da ciência biológica e encontre as definições e os institutos jurídicos capazes de fazer frente ao patamar técnico dos temas que compõem o seu conteúdo.

Reconhecendo essa circunstância, REMÉDIO MARQUES indica, como exemplo da especificidade dos dados que informam a sistematização jurídica dessa matéria, a existência de fatores determinados por outras ciências, tais como a definição do conceito científico de variedade vegetal, as qualificações das chamadas plantas autógamias, alógamas, assexuadas e híbridas, a indicação de quais deveriam ser os critérios eleitos para a identificação dos caracteres distintivos de cada *táxon* botânico, a determinação da distância genética entre os indivíduos de modo a revelar fenótipos distintos, o controle da polinização, dentre outros.

Essas definições – próprias da botânica e da engenharia genética – criam, pois, a necessidade de realizar a formulação de novas categorias de institutos jurídicos, tais como aquelas que se refiram à classificação do que possa ser considerada uma efetiva *novidade* para efeito do Direito Agrário, o que servirá para distinguir uma determinada espécie das outras já existentes, de modo a torná-la adequada e legítima causa para a concessão de uma patente ou de algum outro tipo de direito exclusivo.<sup>16</sup>

Partindo-se, pois, do entendimento de que a ideia de *inovação* – presente nas patentes industriais – informa também o Direito Agrário, mostrando-se idô-

nea para ser aplicada no tocante aos novos tipos de seres vivos, é que se admite a possibilidade de se fazer, também nesse ramo jurídico especializado, o efetivo *patenteamento* de novas linhagens vegetais desenvolvidas mediante o engenho do inventor, tal como é admitido em alguns ordenamentos jurídicos.

A utilização dessa figura jurídica para tratar do assunto das novas espécies é, como já nos referimos, minoritária nas sistematizações legais dos diversos países, mas foi adotada por nações de grande estatura econômica, tais como os Estados Unidos da América e o Japão.<sup>17</sup>

Além disso, devemos recordar que a biotecnologia não reconhece a existência de apenas uma técnica que se mostre passível de utilização da agricultura, mas sim de alguns métodos bastante diversos entre si.

Referindo-nos aos principais, temos, de um lado, a chamada *hibridação*, que envolve o ato de cruzamento essencialmente *natural* entre seres da mesma espécie ou de espécies entre si compatíveis, gerando daí uma nova linhagem. Além dela, existem as aplicações feitas pela engenharia genética propriamente dita que permitem a invenção de uma nova espécie de ser vivo a partir da recombinação do código genético originalmente existente em um indivíduo, o que se faz principalmente mediante a aplicação de seqüências de DNA provenientes de outros seres.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Aparentemente, patentes que têm por objeto seres vivos também têm sido concedidas na África do Sul, ainda que não exista lá uma abordagem mais específica sobre os problemas surgidos a partir dessa opção jurídica, não tendo ocorrido igualmente um posicionamento claro e definitivo dos tribunais locais sobre o tema. Nesse sentido, conferir Rosemary A. Wolsom (South Africa. In: idem, 139). Contradizendo essa afirmação, JTR Gibson (South African Mercantile & Company Law. 7. ed. Kenwyn: Juta, 1997. p. 736) afirma que não se prevê, naquele país, a concessão de patentes “para qualquer variedade de animal ou planta ou qualquer processo essencialmente biológico para a produção de animais ou plantas, desde que não seja um processo microbiológico ou o produto de tal processo” (tradução livre do autor).

<sup>18</sup> Cf. Nicola Lucifero (ob. cit., p. 232 ss), ao esclarecer que, no âmbito da União Europeia, são inclusive dois os diplomas que regulam tais matérias e que são divididas exatamente pela modalidade técnica utilizada, seja da hibridação ou da engenharia genética. Assim, as espécies inventadas a partir do uso da primeira das técnicas têm os direitos a elas relativos disciplinados pelo Regulamento 2.100/94, enquanto aquelas surgidas a partir do uso da biotecnologia são regidas pela Diretiva 98/44 que trata especificamente dos organismos geneticamente modificados. Essa Diretiva estabelece, assim, que “são patenteáveis as *invenções novas que comportem uma atividade inventiva e sejam suscetíveis de aplicação industrial, mesmo se têm por objeto um produto consistente em material biológico ou que o contenha, ou um procedimento através do qual vem produzido, trabalhado ou empregado material biológico*” (art. 3º), e que não podem ser objeto de patente as “*variedades vegetais, as raças animais e os procedimentos essencialmente biológicos de produção de vegetais ou de animais*”. Portanto, o método essencialmente biológico não é patenteável, mas podem ser objeto de patente industrial as invenções biotecnológicas, ou seja, os produtos biológicos que aparecem com um procedimento no qual se

<sup>16</sup> Ob. cit., p. 29. Segundo Vittorio Santaniello (Intellectual property rights of plant variety and of biotechnology in the European Union. In: ERBISCH, F. H.; MAREDA; K. M. (coords.). *Intellectual property...* cit., p. 27), a União Europeia, dentre os esforços realizados para que se harmonizasse a legislação dos diversos Estados que a compõem, iniciou em 1959 um estudo comparativo entre as normas constantes dos seis países formadores do seu núcleo original, tendo admitido exceções, dentre as limitações que deveriam ser excluídas do futuro texto comum e que consistiam dos regulamentos nacionais, especificamente no tocante às invenções que possam ser consideradas violadoras da ordem e moralidade públicas, bem como em relação àquelas relativas às variedades de plantas

Nesse cenário é que devem ser feitas as adaptações do sistema tradicional de concessão de patentes para a sua eventual aplicação quanto às novas espécies de plantas desenvolvidas para o cultivo.

De fato, reconhece-se que para a concessão de uma determinada patente a um inventor exige-se em geral a constatação da presença, no caso concreto, daqueles três requisitos fundamentais já mencionados, quais sejam a *novidade*, a *atividade inventiva* e a *aplicação industrial* do bem criado a partir da engenhosidade e esforços de seu titular.

Ocorre que se evidenciou, ao longo do tempo, a aproximação ocorrida entre o método empregado nas atividades agrárias principais e conexas em relação àqueles utilizados nas atividades com natureza industrial propriamente dita, o que se deu principalmente em decorrência dos avanços tecnológicos alcançados pela Humanidade, em especial nas últimas décadas.

Sendo assim, o elemento da “aplicação industrial” poderia ser, hoje, substituído com vantagens pela expressão mais genérica de “aplicação produtiva”, na medida em que patentes de vegetais têm sido usualmente concedidas aos inventores de novas linhagens e já estão, além disso, previstas há décadas por tratados e convenções internacionais celebrados por várias e importantes nações.

Com efeito, a convenção feita no âmbito da *Union pour La Protection des Obtentions Végétales* (a Convenção UPOV<sup>19</sup>) estabelece que os direitos sobre as novas variedades serão concedidos mediante a outorga de um direito especial, cujos contornos gerais foram estabelecidos naquele mesmo texto e que atribuem ao titular o poder de autorização para que, em relação à espécie vegetal protegida, possa se dar validamente a sua multiplicação, propagação, disponibilidade no mercado, venda ou propaganda, exportação e importação, além da estocagem de sementes e plantas.<sup>20</sup>

Já o *Acordo on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights – Anexo 1C* (o acordo TRIPS), de 15 de abril de 1994 e em vigor desde 1º de janeiro de 1995, posterior à referida *Convenção UPOV*, decidiu adotar uma regra mais aberta,

estabelecendo que todos os Estados-membros “poderiam prever a proteção das variedades de vegetais mediante patentes ou mediante um eficaz sistema *sui generis* ou uma combinação dos dois”.<sup>21</sup>

Sob o manto dessa possibilidade de que as nações partícipes de tal tratado estabeleçam um sistema dualista para tratar da concessão de direitos sobre as novas espécies de seres vivos que sejam criadas a partir da inventiva humana, os Estados Unidos da América, por exemplo, admitem, além das cultivares propriamente ditas, três tipos de patentes, sendo um deles exatamente as patentes de plantas que coexistem com as patentes de desenho e com as patentes de utilidade ou também denominadas “patentes regulares”.

As patentes de plantas são concedidas, naquele ordenamento jurídico, para novas espécies que se reproduzam de modo assexuado, bem como para determinados tubérculos ou ainda para plantas já existentes, mas que jamais tenham tido cultivo regular e com finalidades econômicas. Em relação a elas, podem ser concedidos aos seus titulares, assim como ocorre no caso das “patentes de utilidade”, direitos que terão vigência por um prazo de vinte anos.<sup>22</sup>

De toda forma, essa possibilidade de que seja realizado um verdadeiro *patenteamento* de espécies vegetais, ainda que esteja prevista formalmente nos tratados internacionais que regem o tema, é opção escolhida por um grupo minoritário de países.

A regra preferencialmente adotada pelas nações é a de concessão de outras formas de direitos aos inventores de novas espécies vegetais, direitos esses que, entre nós, se originam das chamadas *cultivares*.

#### 4.4 As cultivares como bens imateriais típicos do direito agrário

De fato, a legislação criou essa outra forma de atribuição de direitos ao inventor que se coloca de modo alternativo ou mesmo cumulativo com a possibilidade legal de concessão de patentes vegetais propriamente ditas, uma vez que as peculiaridades que envolvem a pesquisa e desenvolvimento sobre matéria vivente pareceram, a um grande número de nações, suficientes para que um novo instituto devesse ser formulado de forma que fosse dotado de algumas características peculiares.

<sup>19</sup> A Convenção UPOV surgiu originalmente em 2 de dezembro de 1961, tendo sido posteriormente revisada em 10 de novembro de 1972, em 23 de outubro de 1978 e em 19 de março de 1991. Cf. Disponível em: <<http://www.upov.int/export/sites/upov/en/publications/conventions/1991/pdf/act1991.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2010.

<sup>20</sup> É o que consta do seu art. 14, ao definir o conteúdo e finalidade da instituição desse direito especial. No Brasil, inclusive, a atribuição de regular a publicidade de produtos tais como defensores agrícolas foi delegada a uma entidade reguladora específica, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, à qual, como esclarece Lucia Ancona Lopez de Magalhães Dias (ob. cit., p. 45), cabe o exercício do “controle indireto na defesa do consumidor”, relativo aos meios de publicidade

<sup>21</sup> Cf. no sítio <[http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/27-trips.pdf](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf)>. Acesso em: 29 nov. 2010. É o que está enunciado pelo art. 27, item 3, b, do tratado.

<sup>22</sup> É o que está enunciado pelo art. 27, item 3, b, do tratado.

As razões que justificaram essa iniciativa constaram dos próprios trabalhos preparatórios desenvolvidos para a elaboração da chamada *Convenção UPOV*. Uma delas, exposta na ocasião, era a de que a atividade humana na invenção de novas espécies de seres vivos seria de alguma forma secundária e coadjuvante em relação à importância das forças da natureza que atuavam na constituição dessas mesmas espécies, o que distinguiria tais atos de criação daqueles outros nos quais se observa uma atividade intelectual mais intensa, tal como a que é empregada para a criação de invenções de natureza industrial propriamente dita.

Além disso, levantaram-se também questões relativas à necessidade de se estabelecer uma forma diferenciada de controle da extensão dos direitos de patentes, permitindo-se, no caso das cultivares, que sejam tais inventos utilizados para finalidades distintas daquelas originalmente pensadas, situação que recebe uma diferente interpretação quando se trata de patentes propriamente ditas.

Por fim, entendeu-se que as distinções que caracterizariam as novas espécies de seres vivos em relação àquelas originárias e que poderiam ser tecnicamente apontadas limitar-se-iam a alguns fatores de natureza fisiológica ou morfológica, e não a várias outras características atinentes à substância propriamente dita desses novos seres criados a partir da interferência da ação humana.<sup>23</sup>

Desse modo, a União Europeia reconhece a possibilidade de outorga dos direitos de inventor de acordo com as regras previstas para o instituto da *cultivar* – ou do chamado privilégio de proteção à variedade vegetal – como a forma de prioridade imaterial a ser outorgada ao inventor da nova espécie vegetal, não se falando, no universo dos países que compõem aquele bloco econômico e político, do reconhecimento de patentes propriamente ditas sobre criações dessa natureza.

O Brasil e uma ampla maioria dos países seguem esse mesmo critério,<sup>24</sup> enquanto os Estados Unidos da América, como referido, admitem a coexistência de tal direito sobre novas espécies vegetais com a possibilidade do *patenteamento*.

<sup>23</sup> Sobre essas exposições de motivos realizadas no ano de 1961 sobre a Convenção UPOV, cf. João Paulo Fernandes Remédio Marques, ob. cit., p. 40. Nicola Lucifero (ob. cit., p. 236) esclarece que os esforços europeus para a proteção dos direitos sobre as novas espécies vegetais – em especial aquelas reproduzidas sexualmente e propagadas por sementes – iniciaram-se na metade do século passado, tendo redundado na convocação do governo francês, feita em 1957, para a realização de uma conferência internacional que afinal ocorreu em 1961 e que recebeu a referida denominação de Convenção Internacional para a Proteção de Novidades Vegetais, a Convenção UPOV.

<sup>24</sup> No Egito não se prevê a concessão de patentes, nem de qualquer outro direito de inventor sobre novas espécies vegetais, apesar de haver uma regulamentação geral sobre patentes industriais constante da chamada Lei de Patentes, *Designs e Modelos Industriais* (132 de 1949) e sua modificação pela Lei 47, de 1981 (cf. Atef El-Azab. *Egito in Intellectual Property Rights in Agricultural Biotechnology* cit., p. 125). Na Austrália, segundo Michael Blakeney (*Austrália*. In: ERBISCH, F. H.; MAREDDIA, V. M. (coords.) *Intellectual property rights...* cit., p. 159 ss), ocorreu a aprovação do *Plant*

Assim, e por meio de diplomas legais surgidos em épocas razoavelmente recentes e que foram criados posteriormente aos tratados internacionais mencionados –, estabeleceram-se fórmulas para outorgar a concessão de direitos àquele que inventa uma nova variedade vegetal.

Ao lado de suas peculiaridades foi mantida, contudo, uma série de características comuns com o instituto originário – aquele da *patente industrial* –, na medida em que as cultivares consistem, igualmente, num privilégio temporário concedido ao inventor de uma espécie vegetal que deve servir, fundamentalmente, como insumo para a realização de uma atividade principal de cultivo de vegetais, tratando-se, portanto, de matéria própria e afeita ao universo do Direito Agrário.

Para que sejam reconhecidos tais direitos é necessário verificar a presença de determinados requisitos semelhantes àqueles exigidos para a concessão de patentes. Primeiro, referem-se especificamente à ideia de uma *variedade* de vegetais que tenha sido criada, conceito esse definido pelo texto legal.<sup>25</sup>

Tais variedades inventadas devem ser, além disso, *novas*, ou seja, disponibilizadas recentemente no mercado. Ademais, é necessário que existam diferenças passíveis de identificação segura entre a nova variedade vegetal e as espécies até então existentes, o que se verificará de acordo com a análise de algumas características previamente definidas que devem ser descritas de modo pormenorizado.

Igualmente, a nova variedade vegetal deverá ser composta por espécimes entre si homogêneos, ou seja, dotados de caracteres comuns passíveis de identi-

*Plant Breeders' Rights Act* em 1994. Na Índia, segundo Prabuddha Gangouli (*Índia*. In: idem, p. 201 ss), também não se admite o patenteamento de espécies vivas, mas apenas a concessão dos referidos privilégios *sui generis* que tratam do registro de variedades de cultivares nas modalidades de variedades existentes, variedades de cultivadores e variedades essencialmente derivadas. Já na Rússia, como referido acima, o controle é menor e mais confuso, o que também atestam Terry A. Young e Dmitri Shulgin (ob. cit., p. 227-228), não havendo um ambiente propício ao desenvolvimento dos direitos de propriedade intelectual. Ainda assim, a despeito de a Lei de Patentes excluir a proteção de variedades de plantas, essa possibilidade é prevista na chamada Lei sob Resultados de Seleção (Lei Federal 5.605-1, de setembro de 1993) que também prevê, como já referido, proteção legal de raças de animais.

<sup>25</sup> A definição de *variedade vegetal*, como esclarece Huib Ghijsen (*Testing for plant variety protection: intellectual property rights and agriculture in developing countries*. Diane, 1996. p. 36-38), foi aperfeiçoada quando da alteração feita em 1991 na Convenção UPOV, que passou a definir como variedade vegetal, em seu art 1º, "a plant grouping within a single botanical taxon of the lowest rank that can be: – defined by the expression of the characteristics resulting from a genotype or combination of genotypes; – distinguished from any other plant grouping by the expression at least one of the said characteristics; – considered as a unit with regard to its suitability for being propagated unchanged". Dessa definição decorrem, pois, os requisitos exigidos para o reconhecimento do direito exclusivo sobre a nova espécie, quais sejam aqueles da *distinção em relação às demais*, da *uniformidade* – que se verifica a partir da sua propagação por qualquer uma das quatro formas possíveis, quais sejam a vegetativa, por polinização assexuada, por polinização cruzada ou pela

ficação num conjunto de indivíduos que sejam os formadores daquele novo tipo. Por fim, tais características deverão se manter imutáveis ao longo do tempo, ou seja, devem ser estáveis e não ocasionais, permitindo que sejam transmitidas pelas novas gerações dessas mesmas espécies de plantas.<sup>26</sup>

Contudo, mais do que as semelhanças com as patentes, interessa ressaltar as diferenciações existentes entre essas e os demais privilégios outorgados aos inventores de novas variedades vegetais, ou seja, os tais direitos *sui generis*.

O que se ajustou pelos países signatários da Convenção e aqueles que a ela posteriormente aderiram foi o reconhecimento daquilo que recebeu, na doutrina norte-americana, a denominação de *farmers' privilege*. Trata-se de um direito outorgado aos empresários agrários que realizam as atividades principais – ou seja, possuias distintas daquelas que criam e desenvolvem as novas espécies vegetais – que visa garantir àqueles que adquirem tais sementes protegidas por um privilégio de inventor a possibilidade de se utilizarem, no seu estabelecimento e sem o pagamento de novos *royalties*, das sementes que venham então a ser obtidas com os cultivos desenvolvidos.<sup>27</sup>

Tal possibilidade significa, acima de tudo, o reconhecimento legislativo de um fato usualmente ocorrido no meio agrário, qual seja o de que determinados agricultores reservem parte de sua produção para com ela obter as sementes ou mudas que permitirão realizar o cultivo das próximas safras, mantendo a continuidade das atividades agrárias em consonância com os ciclos biológicos das plantas.

<sup>26</sup> Na *Convenção UPOV* foi estabelecida nos arts. 5 e seguintes a exigência de estarem presentes, para que se dê a possível concessão do direito exclusivo sobre a nova espécie vegetal, tais características de ser tal espécie nova, distinta, uniforme e estável, sendo que cada um desses conceitos foi definido no mesmo diploma, nos arts. 6 ao 9, o que se fez provavelmente com o sentido de eliminar possíveis dúvidas de aplicação de noções técnicas elaboradas pela Biologia e que incidem no Direito, ou seja, o já referido *fato técnico* que é tão próprio ao Direito Agrário. Segundo Gama Cerqueira (ob. cit., p. 295), os requisitos para a concessão das patentes seriam a novidade, a licitude e o caráter de ser industrial, sendo que este último requisito determinava que, segundo ele, fossem excluídos como bens passíveis de patenteamento as criações da Natureza, nelas especificamente incluídos os produtos animais e vegetais. No mesmo sentido manifestou-se Irineu Strenger (ob. cit., p. 28). Ocorre, contudo, que como verificado anteriormente, as atividades agrárias desenvolvidas pelo empresário podem ser os elementos motivadores e fundamentais para que ocorra a criação de novas raças e espécies de seres vivos, onde dito “caráter industrial” será, de certa forma, também expandido às atividades econômicas ditas primárias.

<sup>27</sup> Tais exceções também foram reconhecidas em nosso ordenamento jurídico (Lei 9.456, de 25 de abril de 1997) que em seu art. 10 permite a reserva e o plantio de sementes para uso próprio no estabelecimento do agricultor, o uso e a comercialização das plantas e sementes como alimento ou matéria-prima, a utilização em novas pesquisas ou no melhoramento genético de plantas e sementes para uso próprio.

Ora, essa posição tem grande importância na afirmação do próprio Direito Agrário, pois significa o reconhecimento, de alguma forma, da incidência daquela ideia da *agrariidade* no sentido de atribuir peculiaridades a institutos complexos – propriamente de propriedade imaterial –, baseadas na ideia de vínculo e na dependência desses mesmos institutos com o curso natural de plantio, desenvolvimento e colheita das plantas que é gerido pelo empresário com as limitações impostas pela própria natureza dos vegetais cultivados.

Assim, as peculiaridades presentes no processo produtivo agrário são os fatores que legitimam a diferenciação legislativa feita entre o instituto da cultivar daquele da patente propriamente dita, o que se constata mediante a análise da atividade concretamente desenvolvida pelo empresário, se de natureza agrária ou não.

Além disso, as cultivares garantem proteção apenas ao produto final desenvolvido e não ao modo de produção empregado, o que também significa respeitar uma situação específica da atividade agrária.

De fato, caso existissem também restrições a serem impostas ao agricultor quanto ao emprego de um modo de cultivo determinado sobre o qual houvesse a necessidade de pagamento de algum prêmio ao inventor ou a prévia concessão de uma licença específica, essa situação traria transtornos insuperáveis a essa atividade agrária principal, cuja equação econômica e organização interna não permitiriam a instituição de uma fórmula dessa natureza.

Por outro lado, esse mesmo controle do modo de produção se mostra aceitável no âmbito das atividades industriais ou comerciais, o que se constata, inclusive, quando se observa a difusão dos contratos de franquia que, até hoje, não atingiu as atividades agrárias de modo relevante.

Assim, o sistema que foi criado para a proteção de novas espécies vegetais de um modo distinto e que respeitasse a especialidade das atividades agrárias busca a preservação de um valor importante no universo das empresas dirigidas ao cultivo de plantas, qual seja, o da simplificação das formas e exigências, o que se pretende garantir no sentido de viabilizar a difusão e o respeito a esse bem imaterial típico em um ambiente dotado de menos recursos e possibilidades do que aquele existente no comércio, na indústria ou na prestação de serviços.

Reconhecendo essas peculiaridades, os diplomas legais existentes nos Estados Unidos da América – que denominam as cultivares como *Plants Variety Protection* – destinam a concessão desse privilégio especial às novas espécies de plantas que se reproduzam de forma sexuada, tendo tal direito um prazo de vigência que vai de 20 a 25 anos, dependendo da espécie vegetal tratada.

específico do que aqueles cobrados para a concessão de uma patente, mesmo que seja de uma variedade vegetal. Ademais, procurou facilitar o modo de solicitação do privilégio junto aos órgãos responsáveis pela sua concessão, medidas essas que têm garantido uma proteção efetiva àqueles que criam novas variedades de plantas, similar àquela outorgada pelas patentes verdadeiras e próprias,<sup>28</sup> incentivando assim os esforços intelectuais dirigidos ao aprimoramento das atividades agrárias.

Esse cuidado com as diferenças da matéria agrária representa, pois, exemplo elogiável de como os ordenamentos jurídicos podem reconhecer e respeitar as peculiaridades que envolvem as atividades de cultivo de vegetais em relação às outras atividades produtivas mais sofisticadas, sem que se imponha, pura e simplesmente, a transposição de outros valores e institutos para realidades com diversas conformações.

Por outro lado, uma questão maior se coloca: uma vez considerado o aspecto do desigual desenvolvimento tecnológico dos países – e não apenas analisada a atividade individual de cada empresário –, haveria efetiva utilidade na criação de um sistema de atribuição de privilégios em relação às espécies viventes criadas a partir da atuação do inventor, ou o acesso às novas espécies de plantas deveria permanecer livre, de modo a favorecer, da maneira mais ampla, a possibilidade dos agricultores de utilizarem os avanços alcançados e dos consumidores de se valerem de alimentos dotados de maiores qualidades?<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Cf. Brian L. Smiler e Frederic H. Erbsich (ob. cit., p. 13-14). Uma vez concedida a proteção às novas variedades vegetais criadas artificialmente pelo engenho e esforço do inventor, excetuam-se dos direitos que dessa concessão decorrem aqueles configurados na chamada *Research Exemption*, pela qual se admite que um empresário da agricultura tenha o direito de usar sementes protegidas em favor de outrem para desenvolver uma nova espécie, além do já referido *Farmer's/Home Gardener's Exemption*, que possibilita que sementes colhidas ou armazenadas pelo agricultor sejam utilizadas em novas culturas desenvolvidas por ele mesmo. Essas exceções não estão previstas quando os direitos atribuídos ao inventor constituem-se a partir da outorga de patentes vegetais propriamente ditas – também existentes no direito norte-americano e concedidas especialmente às novas espécies obtidas através da transgenia –, as quais seguem as regras gerais aplicáveis às patentes industriais.

<sup>29</sup> Nesse sentido, cf. W. Lesser (ob. cit., p. 53), que esclarece ser esse um tema que tem gerado polémica entre os economistas. Todavia, para ele o reconhecimento de direitos exclusivos àquele que inventa uma nova espécie vegetal leva a um cenário que se tem mostrado apropriado aos interesses dos países em desenvolvimento que inclusive têm preferido optar por esse modelo de atribuição de privilégios *sui generis* em relação ao sistema que prevê o patenteamento propriamente dito das novas espécies vegetais. John H. Barton (Acquiring protection for improved germplasm in inbred lines. In: ERBISCH, F. H.; MAREDDIA, K. M. (coords.). *Intellectual property...* cit., p. 22 ss), por sua vez, destaca que grande parte das fontes de sementes e mudas é oriunda justamente dos países em desenvolvimento, como ocorre, por exemplo, com o milho oriundo do México e com o tomate e a batata, surgidos nos Andes. No início, não havia nenhuma norma que impedisse a coleta de sementes, mudas ou plantas em qualquer local de qualquer nação. Com o desenvolvimento das ideias de outorga dos ditos privilégios “*sui generis*” às novas espécies vegetais criadas, diferentes questões foram então levantadas, algumas das quais considerando injusto que as matrizes das espécies pudessem ser adquiridas gratuitamente e as novas espécies que delas surgissem não. Isso levou a

Considerando-se os esforços e custos envolvidos no desenvolvimento de novas espécies, entendemos haver uma clara justificativa econômica para a manutenção desses direitos de inventor, ainda que eles possam estar sujeitos às atenuações já apontadas e que são legitimadas pelas especificidades das atividades agrárias para os quais se destinam.<sup>30</sup>

Por meio do reconhecimento de tais direitos, a retribuição paga por aqueles que se utilizam de uma espécie vegetal protegida é a contrapartida ao esforço despendido para o surgimento adequado de uma nova variedade de plantas, sendo que tanto as espécies criadas com o uso de métodos tradicionais de cultivo como por meio de técnicas de manipulação genética, costumam atualmente exigir um período de desenvolvimento de cerca de dez a quinze anos, envolvendo as atividades de pesquisa e um grande investimento financeiro.<sup>31</sup>

Além disso, o inventor dessas espécies vegetais novas se sujeita a um sistema de responsabilização civil extremado, principalmente dirigido àquele que alcança os seus resultados mediante o emprego da biotecnologia de última geração, considerando uma atividade potencialmente geradora de riscos à natureza e à sociedade que ainda não foram plenamente delimitados.

De toda forma, o reconhecimento desses direitos pelos diversos ordenamentos jurídicos e a importância crescente que lhes é atribuída confirmam a relevância dos bens imateriais no universo do Direito Agrário, havendo ainda um longo

ideia de que se criasse um Tratado prevendo a constituição de um fundo a ser formado justamente com valores recebidos pela utilização dessas novas espécies criadas a partir dos bancos de genes coletados das nações mais pobres e que seria destinado para melhorar as condições de agricultura existentes nesses mesmos países menos favorecidos.

<sup>30</sup> Milton Lucídio Leão Barcellos (ob. cit., p. 30-31), referindo-se a Willian Fischer, menciona quatro teorias fundamentais que outorgariam legitimidade e justificativa para a criação e proteção, prevista em textos legislativos, de direitos relativos aos bens imateriais dessa natureza, resultando na concessão temporária de privilégios aos inventores. A primeira delas foi denominada *teoria utilitarista* que se basearia numa adaptação dos direitos da propriedade com fins ao atendimento necessário da justiça social, ou seja, tentando conciliar os ideais de haver um estímulo suficiente para novas invenções, concomitantemente à permissão de acesso, após determinado tempo e por certo modo, a esses avanços. A segunda teoria é chamada *teoria do trabalho* que vislumbra como principal objetivo aquele de atribuir a uma determinada pessoa – mediante a utilização de instrumentos colocados à disposição do Estado – os resultados de seus esforços individuais. Outra teoria é aquela denominada *da personalidade* que reconhece no respeito à propriedade privada – incluindo nesta a que se exerceria sobre os bens imateriais – o atendimento de direitos subjetivos primários dos indivíduos, e a quarta teoria, chamada *do plano social*, semelhante à primeira, mas que dela se distingue ao incluir tais direitos num modelo idealizado de sociedade. De nossa parte, parece-nos que tais teorias, com exceção da última – carregada de excessivo subjetivismo – justificam concorrentemente a existência e o reconhecimento legal desses bens.

<sup>31</sup> Cf. Janice M. Strachan (Plant variety protection in the USA. In: ERBISCH, F. H.; MAREDDIA, K. M. (orgs.). *Intellectual property rights...* cit., p. 73.

caminho a ser percorrido para a correta conformação desses novos institutos jurídicos especiais.<sup>32</sup>

## 5

### Os cuidados devidos pelo uso da biotecnologia nas atividades agrárias

Sumário: 5.1 O proprietário e o empresário como sujeitos responsáveis pelo cumprimento da função social dos bens e atividades agrárias – 5.2 A intensificação do processo produtivo nas atividades agrárias em decorrência do avanço da biotecnologia e as consequências daí resultantes do ponto de vista da preservação do meio ambiente – 5.3 A questão social e sua relação com o desenvolvimento das atividades agrárias – 5.4 A modalidade específica de responsabilização civil incidente sobre as consequências danosas do exercício da titularidade de bens imateriais agrários obtidos mediante o uso da biotecnologia – 5.5 A bioética e sua importância no desenvolvimento das atividades agrárias relacionadas a elementos da biotecnologia – 5.6 A precaução como elemento presente no desenvolvimento de espécies vivas criadas a partir do uso de técnicas de biotecnologia avançadas, utilizadas nas atividades agrárias.

#### 5.1 O proprietário e o empresário como sujeitos responsáveis pelo cumprimento da função social dos bens e atividades agrárias

O conteúdo do Direito Agrário, tal como procuramos demonstrar neste livro, passou por grandes mudanças ao longo do tempo. Essa evolução afetou, especialmente, o regime dos direitos e das obrigações atribuídos aos titulares do direito de propriedade que incide sobre bens agrários, bem como a intensidade do poder de destinação que cabe ao empresário, no sentido de viabilizar a geração de novas riquezas a partir da referida *funcionalização* de determinados bens de produção.

Apesar disso, essa disciplina jurídica não deixou de ter como foco principal o exercício de atividades produtivas, cuja racionalidade e utilidade se baseiam numa equação que será justificada se entre os meios empregados e os resultados obtidos houver o respeito ao critério da *economicidade*, ou seja, da criação e não

<sup>32</sup> O Brasil, como já mencionado, resolveu adotar o dito sistema *sui generis* de proteção das novas espécies vegetais, o que materializou na Lei 9.456, de 25 de abril de 1997, regulamentada pelo Decreto 2.366, de 5 de novembro de 1997. Seguiu-se aqui, pois, a opção preferencial feita pela maioria dos países de vedar a possibilidade de patenteamento de novas variedades de plantas, direcionando tais eventos, pois, para o instituto que entre nós foi denominado de *cultivar*. Segundo esclarece Alison Cleber Francisco (*Royalties de cultivares transgênicas: sua formação no plano nacional e internacional sob a Convenção da UPOV. 2009. Dissertação (Mestrado)* – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, p. 279), a Convenção UPOV tinha, no final de 2007, a adesão de sessenta e cinco membros, incluindo economias avançadas como a Alemanha e os Estados Unidos.