

Série

CONCEITOS E APLICAÇÕES DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Volume II

Organizadora Wagna Piler Carvalho dos Santos

Salvador – Bahia – 2019





Coordenação Editorial

Denise Aparecida Bunn

Revisão de Português e Normalização da ABNT

Patrícia Regina da Costa

Capa, Projeto Gráfico e Diagramação Claudio José Girardi

Ficha Catalográfica

P965 Propriedade intelectual [Recurso eletrônico on-line] / organizadora Wagna
 Piler Carvalho dos Santos. – Salvador (BA): IFBA, 2019.
 532 p. – (PROFNIT, Conceitos e aplicações de propriedade intelectual;
 V. 2)

Inclui referência e índice remissivo

ISBN: 978-85-67562-39-1

Disponível em: http://www.profnit.org.br/pt/livros-profnit/ http://fortec.org.br/documentos/materias/

http://www.editora.ifba.edu.br/

1. Propriedade intelectual. 2. Direitos autorais. 3. Patentes. 4. Propriedade Industrial. 5. Moda. 6. Marca registrada. I. Santos, Wagna Piler Carvalho dos. II. Série.

CDU: 347.78

Catalogação na publicação por: Onélia Silva Guimarães CRB-14/071











Cultivares – O que São, como se Apropriar, como Consultar

Flávia Lima do Carmo Samira Abdallah Hanna Sivia Beatriz Beger Uchôa Renata Angeli Kelly Lissandra Bruch

Resumo: Cultivar é a designação dada a uma determinada forma de uma planta cultivada, correspondendo a um determinado genótipo e fenótipo que foi selecionado e recebeu um nome único e devidamente registrado com base nas suas características produtivas, decorativas ou outras que o tornem interessante para cultivo. Assim, após a adesão do Brasil à OMC e, por consequência, ao TRIPS, um novo impulso é dado a esta temática em face da determinação prevista neste acordo de se proteger plantas seja por meio de patentes seja por meio de um sistema sui generis. O resultado é a Lei n. 9.456, de 25 de abril de 1997 (Lei de Proteção de Cultivar - LPC). A proteção prevista para novas cultivares e cultivares essencialmente derivadas tem a duração de 15 anos, como regra, e 18 para videiras, árvores frutíferas, árvores florestais e árvores ornamentais e seus porta-enxertos, conforme estabelece o artigo 11 da LPC. A proteção de cultivares, como nos demais direitos relacionados à propriedade industrial, é territorial, ou seja, é limitado ao país no qual foi feito o pedido de proteção da cultivar. Esta proteção não abrange a planta, mas apenas o material de reprodução ou multiplicação vegetativa. Ao SNPC (MAPA) compete proteger os cultivares no Brasil, sendo ele responsável por aplicar a Lei n. 9.456, de 1997; fazer a análise de pedidos e conceder os certificados de proteção e zelar pelo cumprimento dos ordenamentos internacionais. Ele é, de acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, um serviço no qual se reconhece a propriedade intelectual sobre uma nova cultivar, resultante de um trabalho de melhoramento genético vegetal e/ou engenharia genética. Ainda, o Registro Nacional de Cultivares (RNC), também ligado ao MAPA, tem por finalidade habilitar previamente cultivares e espécies para a produção e a comercialização de sementes e mudas no País, independente do grupo a qual pertencem - florestais, forrageiras, frutíferas, grandes culturas, olerícolas, ornamentais e outros. Uma nova cultivar representa mais do que um caminho de oportunidades, de negócios e de investimentos na busca constante das transformações no campo da propriedade intelectual e do desenvolvimento biotecnológico; constitui valioso instrumento propulsor do desenvolvimento sustentável, merecendo ser observada como um mecanismo estratégico de inserção das regiões produtivas, voltadas ao setor agrícola, proporcionando benefícios diretos e indiretos para toda a sociedade.

Abstract: Cultivar is the designation given to a particular form of a cultivated plant, corresponding to a particular genotype and phenotype that was selected and received a unique name and properly registered based on its productive, decorative or other characteristics that make it interesting for cultivation. Thus, after the accession of Brazil to the WTO and, consequently, to TRIPS, what new impetus is given to this issue in the face of the determination provided in this agreement to protect plants either through patents or through a sui generis system. The result is Law n. 9,456, of April 25, 1997 (Law of Protection of Cultivar - LPC). The protection provided for new cultivars and essentially derived cultivars has a duration of 15 years, as a rule, and 18 for vines, fruit trees, forest trees and ornamental trees and their rootstocks, as established in art. 11 of the LPC. The protection of cultivars, as in other rights related to industrial property, is territorial, that is, it is limited to the country in which the application for protection of the cultivar was made. This protection does not cover the plant as a whole, but only the material of reproduction or vegetative multiplication. The SNPC (MAPA) is responsible for the protection of cultivars in Brazil, and it is responsible for applying Law No. 9,456, of 1997; make the analysis of applications and grant the certificates of protection and ensure compliance with international law. It is, according to the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply, a service where it recognizes the intellectual property of a new cultivar, resulting from a work of genetic improvement and/genetic engineering. In addition, the National Register of Cultivars (RNC), also linked to MAPA, has the purpose of previously qualifying cultivars and species for the production and commercialization of seeds and seedlings in the country, regardless of the group to which they belong - forest, forage, fruit, large crops, olive groves, ornamental and others. A new cultivar represents more than a path of opportunities, business and investment in the constant search for transformations in the field of intellectual property and biotechnological development; is a valuable tool for sustainable development, and deserves to be seen as a strategic mechanism for the insertion of productive regions, oriented to the agricultural sector, providing direct and indirect benefits for the whole society.

Introdução

Conhecimento e tecnologia são fundamentais para o crescimento sustentável do agronegócio brasileiro. Os destaques nessa área são a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa),a Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético (RIDESA) e as Instituições Estaduais de pesquisa que desenvolvem estudos e técnicas agropecuárias e contribuem para a expansão das agroindústrias.

O melhoramento genético de plantas trouxe um avanço no setor agrícola por várias razões, como a alta produtividade das sementes; resistência à pragas e doenças; menor dependência da sazonalidade; vigor e longevidade das plantas; viabilidade de produzir na entressafra, entre outras.

Para a obtenção de uma cultivar, há várias etapas como: caracterização de germoplasma; estudos de variabilidade; planejamento de cruzamentos; métodos de melhoramento; seleção das plantas melhoradas, validação em condições comerciais; produção e comercialização.

Todo esse processo dispende tempo e investimentos, contudo uma vez pronta, a cultivar é facilmente reproduzida, daí a necessidade de proteção e registro. A proteção da cultivar interessa ao agricultor face às qualidades de inovação da cultivar e diversificação de cultivos; ao produtor de sementes, pela expansão dos negócios e segurança nos investimentos; ao obtentor, pelo retorno de seus investimentos nas pesquisas, além do governo, uma vez que aumenta os investimentos do setor privado na pesquisa, o que atrai investimentos para o setor agrícola, gera mais tributos para o próprio governo, é uma estratégia para o sucesso da agricultura brasileira e, gera uma maior competitividade brasileira no agronegócio internacional.

As empresas de melhoramento precisam de estímulo para continuar gerando novos materiais. A proteção de ativos intangíveis por meio dos Direitos de Propriedade Intelectual permitem que o titular deste direito(obtentor) e o criador (melhorista) beneficiem-se da sua própria criação (nova cultivar) por certo período de tempo.

Como decorrência da adesão do Brasil à Organização Mundial do Comércio, que implicou entre outros acordos na assinatura do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (em inglês: Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights), doravante denominado TRIPS,o Brasil atualizou sua legislação vigente relacionada à propriedade intelectual. Sob este aspecto,

passa a proteger invenções em todos os setores tecnológicos, conforme determinação do artigo 27 do TRIPS¹. Todavia, embora a regra fosse abrangente, o item 2 do artigo 27 estabelece certas possibilidades de exclusão de proteção e alternativas, entre as quais se enquadra a obrigatoriedade à proteção de variedades vegetais – que são neste texto denominadas cultivares, mas a opção desta proteção ser por meio de patentes ou por um sistema *sui generis*.

Assim, o propósito do presente capítulo é abordar a proteção de cultivares no Brasil, demonstrando sua origem, abrangência e definições, além das legislações que o regulamentam no exteriore no Brasil. Apresentaremos também o sistema de registro nacional de cultivares, suas particularidades e o impacto deste no desenvolvimento do país.

Definição e Relevância

Cultivar é a designação dada a uma determinada forma de uma planta cultivada, correspondendo a um determinado genótipo e fenótipo que foi selecionado e recebeu um nome único e devidamente registrado com base nas suas características produtivas, decorativas ou outras que o tornem interessante para cultivo.

A cultivar deve apresentar em cultura, e manter durante o processo de propagação, um conjunto único de características

¹ Artigo 27 – Matéria Patenteável

^{1.} Sem prejuízo do disposto nos parágrafos 2 e 3 abaixo, qualquer invenção, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável, desde que seja nova, envolva um passo inventivo e seja passível de aplicação industrial5. Sem prejuízo do disposto no parágrafo 4 do Artigo 65, no parágrafo 8 do Artigo 70 e no parágrafo 3 deste Artigo, as patentes serão disponíveis e os direitos patentários serão usufruíveis sem discriminação quanto ao local de invenção, quanto a seu setor tecnológico e quanto ao fato de os bens serem importados ou produzidos localmente.

que o distingam de maneira suficiente de cultivares semelhantes da mesma espécie.

O termo foi criado pelo especialista em horticultura Liberty Hyde Bailey, que o derivou das palavras inglesas "cultivated" e "variety" ("cultivado" e "variedade") e do latim: *varietas culta*, significando "variedade cultivada" de uma espécie vegetal.

O conceito foi oficialmente adotado no XIII Congresso de Horticultura, realizado em Londres (1952), com o objetivo de distinguir as variedades cultivadas das de ocorrência natural.

Dados publicados pela Organização das Nações Unidas (ONU) mostram que a população mundial deve chegar a 11 bilhões de pessoas em 2100 (ONU, 2017); o que revela um aumento de 53% em relação a hoje, implicando na necessidade de incremento de produtividade agrícola frente à limitação de uso das terras cultiváveis, da água e de demais recursos naturais, que são finitos. Daí o desafio de aumentar a produtividade de cultivares, elevar resistência dos cultivos a pragas e doenças, a fim de tornar mais eficiente o uso de insumos e recursos naturais e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

O potencial genético de uma cultivar é expresso em seu fenótipo, na lavoura, mediante o ótimo desenvolvimento de mudas e das sementes. As exigências produtivas da agricultura moderna requerem a multiplicação e disseminação rápida e eficaz denovas cultivares, aliadas à manutenção das características diferenciadas das mesmas. A multiplicação destas se dá mediante pequenas quantidades que geram volumes em escala comercial. Em regra um obtentor de uma nova cultivar faz a produção das sementes ou mudas denominadas "genéticas". Estas, de maneira geral, são passadas a produtores parceiros para a produção em uma escala maior das sementes ou mudas denominadas "básicas". É a partir destas que, em regra o obtentor firma contratos com produtores de sementes e mudas, para que estes produzam a "semente

certificada da primeira geração" ou "planta certificada", também conhecida como C1 para disponibilização ao mercado. Este mesmo multiplicador pode ter autorização para produzir a C2, que seria a semente ou muda certificada de segunda geração (Lei n. 10.711, de 5 de agosto de 2003) A partir daí compreende-se não ser mais possível a manutenção do potencial genético inicial. Por isso recomenda-se fortemente a produtores a aquisição de sementes e mudas certificadas, pois a guarda de sementes para a próxima safra, por exemplo, embora permitida, pode prejudicar a expressão ótima dos descritores destas cultivares.

Novas cultivares melhoradas somente se tornarão insumos agrícolas quando suas sementes e mudas tornam-se disponíveis aos agricultores e mantiverem seu comportamento diferenciado no campo. Por outro lado, as utilizações de sementes de qualidade aliada a práticas de manejo inadequadas podem levar a redução da expressão genética da cultivar e, consequentemente, ao insucesso da cultura. Dessa forma, aliar o uso de sementes de alta qualidade com práticas de manejo adequado trazem uma série de benefícios que incluem:

- a) aumento de produção e produtividade;
- b) utilização mais eficiente de fertilizantes, água e demais agrotóxicos, devido a maior uniformidade de emergência e vigor das plântulas;
- c) menores problemas com plantas daninhas, doenças e pragas do solo.

A semente é o veículo que leva ao agricultor todo o potencial genético de uma cultivar com características diferenciadas. O custo e o tempo requerido para criação e liberação de uma nova cultivar são grandes. A produção de sementes comerciais é um

dos componentes mais importantes do programa de sementes, constituindo seu elo central.

A Regulação da Proteção de Produção de Cultivares no Âmbito Internacional

Para tratar do marco legal brasileiro relacionado à proteção de cultivares, é fundamental compreender o contexto econômico e institucional que antecederam essa forma específica de proteção, pois não se trata de um instituto que nasce no direito brasileiro: ele é internalizado em face dos acordos internacionais firmados pelo Brasil.

Assim, esse item primeiramente trata dos antecedentes que propiciaram esta proteção para depois tratar do marco regulatório internacional que abarca este ativo intangível.

Antecedentes Econômicos e Institucionais

Nessa seção são elencados os principais fatos relacionados à história e à economia que contribuíram para a evolução da regulação da proteção de novas espécies vegetais, em nível mundial.

A ideia de se proteger novas espécies vegetais causou durante muito tempo o receio de se elevar demasiadamente o preço dos alimentos, sendo o motivo para que fosse excluída das proteções conferidas à propriedade industrial, ainda no século XIX. Pode-se citar algumas iniciativas para a proteção de novas espécies vegetais, como o Edito dos Estados Papais (região na parte central da atual Itália), que concedia o privilégio para quem descobrisse, encontrasse ou introduzisse uma nova planta em seus estados, publicado em 1833. Esse Edito não foi colocado

em prática, mas pode ser considerado um precursor da proteção de cultivares (UPOV, 1987, p. 60).

Importante ressaltar que quando da discussão da Convenção União de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial (CUP), firmada em 1883, a proteção de plantas não foi expressamente abrangida. Isso se repetiu em todas as suas novas versões.

Segundo Bruch (2013), a Convenção, ainda vigente, tem por objeto material a proteção da propriedade industrial consistente nas patentes de invenção, modelos de utilidade, desenhos ou modelos industriais, marca de fábrica ou de comércio, marcas de serviço, nome comercial, indicações de proveniência ou denominações de origem e a repressão à concorrência desleal (Decreto n. 75.572/1975, art. 1, § 2°). As disposições, tanto materiais quanto formais, referentes a essa proteção se encontram doartigos 1º ao 12 da CUP. Na CUP, contudo, não há qualquer menção permitindo ou proibindo a proteção, mediante patentes de invenção ou outro sistema, de plantas. Vale ressaltar que na primeira versão dessa Convenção ainda não era conhecida a engenharia genética, mas em sua revisão de 1967, de Estocolmo, já se conhecia esta possibilidade e mesmo assim não se fez menção ao tema. Dessa maneira aos seus Estados-membros possibilitouse a opção de proteger ou não proteger este campo tecnológico.

A falta de interesse por esse tipo de proteção pode estar associada ao pouco desenvolvimento de novas cultivares, aliada à dificuldade de se descrever suficientemente uma planta. Isso começou a mudar a partir da necessidade de se obter espécies vinícolas mais resistentes a uma praga que assolou inicialmente a França no final do século XIX e da obtenção de diferentes espécies de frutíferas, como pereiras e macieiras desenvolvidas na Bélgica e de batatas nos Estados Unidos da América (UPOV, 1987).

Outro fato que pode ser citado como um marco fundamental para o avanço da proteção de cultivares foi a promulgação do *PlantPatentAct* de 1930, nos Estados Unidos da América (EUA), estabelecendo direitos de patente aos obtentores de novas variedades de plantas propagadas assexuadamente, com exceção dos tubérculos.

Na primeira metade do século XX, as duas guerras mundiais trouxeram um ambiente bastante instável para o comércio mundial. Em julho de 1944, quase ao final da Segunda Guerra Mundial, a partir de uma reunião de 730 delegados de 44 países, que ocorreu em Bretton Woods, foram buscadas alternativas para que as grandes guerras não voltassem a se repetir. Após a primeira guerra mundial havia sido criada a Liga das Nações. Mas esta, por abarcar apenas as tratativas diplomáticas, não foi suficiente para que a segunda grande guerra acontecesse. Sob esse aspecto, verificou-se que além das relações diplomáticas, também era fundamental que se estabelecessem alicerces sólidos para o comércio internacional, que destes tempos remotos tem sido um grande promotor da paz entre os povos.

Segundo Barreto (2009), "O objetivo era urgente: reconstruir o capitalismo mundial, a partir de um sistema de regras que regulasse a política econômica internacional". A Conferência de Bretton Woods decidiu pela criação de instituições e normas com o intuito de gerir a economia mundial, reduzindo tensões e impulsionando o comércio e o desenvolvimento. Para tanto, entre outros compromissos e iniciativas, foram criadas instituições multilaterais que teriam como objetivo acompanhar esse novo sistema financeiro, garantir liquidez. na economia, a promoção do comércio internacional: o Fundo Monetário Internacional (FMI) e um banco, que ficaria responsável pela reconstrução dos países atingidos, o Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD), além de uma Organização

Internacional do Comércio (OIC). Embora os dois primeiros tenham se estabelecido e implementado o papel a eles conferido, a OIC não foi institucionalizada em face da retirada, de última hora, do apoio do governo americano.

Assim, os pilares financeiro e econômico foram estabelecidos, mas o pilar que garantisse o comércio internacional teve que ser substituído por um o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (em inglês, *General Agreement on Tariffs and Trade*) doravante GATT. O objetivo desse acordo multilateral – que veio a substituir a ambiciosa proposição da OIC, foi abolir restrições quantitativas no comércio, estabelecer a cláusula da nação mais favorecida e reduzir barreiras tarifárias. Esta foi sendo atualizada por meio de rodadas de negociação, até que em 1984, na denominada Rodada Uruguai, lançou-se o propósito ambicioso de retomar a ideia da OIC. Em face desta, depois de dez. anos de negociações, em dezembro de 1994 é firmado o Acordo de Marraqueche, que cria a Organização Mundial do Comércio (OMC), da qual se trata na sequencia.

Nesse mesmo período reestruturou-se o BIRPI² para atender às novas necessidades e transformações ocorridas na ordem mundial. A solução apresentada, através da Convenção de Estocolmo, de 14 de julho de 1967, foi a criação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO, em inglês), com sede em Genebra e com status de organismo especializado da Organização das Nações Unidas (ONU). Todavia, mais uma vez nenhuma menção expressa é feita à proteção de plantas.

Concomitantemente, foi criada em 1945, a Organização das Nações Unidas (ONU), que – vindo a substituir a Liga das

² Em 1892, o escritório que geria a Convenção União de Paris e o escritório que geria a Convenção União de Berna, que trata da proteção dos direitos autorais, os quais foram reunidos, criando o Bureaux Internationaux Reunis Pour la Protection de la Propriété Intellectuelle (BIRPI), com finalidade de gerir aqueles.

Nações em termos diplomáticos, foi instituída com o propósito de ser um pilar para a organização da base politica de ordem internacional (VIANA, 2011). Seu marco fundamental é a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948.

A União para a Proteção de Espécies Vegetais (UPOV) cita como marco fundamental para a proteção de cultivares o artigo 27(2) da Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, que traz o reconhecimento dos direitos de propriedade intelectual, nos quais está inserido: "Todo ser humano tem direito à proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de qualquer produção científica literária ou artística da qual seja autor" (UPOV, 1987 p. 53-54). Considera ainda que a proteção de cultivares seria, sob a perspectiva histórica, um desdobramento da legislação referente à propriedade industrial, em especial a referente às patentes. Isso tudo, todavia, embora seja um marco para sua proteção e reconhecimento com direito humano, já vinha sendo previsto desde a CUP de 1883 e a Convenção de Berna de 1886, sem qualquer menção expressa plantas. Assim, enquanto as patentes já se encontravam em estado avançado, sendo protegidas e implementadas em diversos países, a proteção de novas espécies vegetais ainda encontrava barreiras ou não despertava suficiente interesse para que se promovesse uma regulação internacional.

Assim, essa omissão nos âmbitos dos acordos internacionais e a não uniformidade de tratamento à proteção de cultivares no direito interno de diversos países, levou a necessidade de ser estabelecido um sistema reconhecido em nível mundial, de forma a garantir os direitos dos melhoristas. Para exemplificar, além dos EUA, outros países defendiam a proteção de plantas por patentes: Dinamarca, França e Itália; a Alemanha defendia a proteção por patentes para novas variedades absolutas e proteção especial para novas variedades ordinárias; há ainda os países que defendiam

um sistema de proteção específico como: Luxemburgo, Holanda, Reino Unido e Suíça (UPOV, 1987, p. 78).

Um movimento capitaneado pela Associação Internacional para a Proteção da Propriedade Intelectual — International Association for the Protection of Intellectual Property (IAPPI) - e pela Associação Internacional dos Profissionais Melhoristas — International Association of the Professional Plant Breeders — resultou na Conferência da UPOV em Paris, em 1961, com a criação da União Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais (UPOV, sigla em francês para Union Internacionale pourlaProtectiondesObtentionsVegetales) (UPOV, 1987). A conferência realizada em Paris, em 1961, é denominada de Conferência da UPOV, para não haver conflito com a Conferência de Paris para a proteção da Propriedade Industrial, de 1883. A UPOV não teve tanto sucesso inicialmente, atraindo apenas 12 países até 1980 (UPOV, 1987, p. 89).

No período após reconstrução da Segunda Guerra, surgiriam novas indústrias e tecnologias que exigiam uma ampliação no mercado e também a definição de regras para que fossem facilitadas as trocas comerciais. O GATT que deveria ter tido um caráter provisório, no entanto, continuou vigorando. Em 1986, na rodada do Uruguai deu-se inicio a uma ampla revisão do acordo – conforme já mencionado, tratando inclusive sobre a introdução de regras sobre propriedade intelectual e comércio de serviços. Após sete rodadas de negociação sobre as tarifas, somente em 1994, foi criada a Organização Mundial do Comércio (OMC) e em sua ata final foi estabelecido o Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio (ADPIC), conhecido pela sua sigla na língua de origem como TRIPS de *Trade Related Intelectual Property Rights*.

Importante ressaltar que além do TRIPS, outros acordos foram firmados no âmbito da OMC em um sistema denominado "single under take", que significava que não havia a possibilidade de se firmar apenas um dos acordos ou mudar cláusulas destes: ou se aceitava tudo ou não era possível aderir à OMC.

O TRIPS teve como objetivo servir de estímulo à inovação e ao desenvolvimento tecnológico, abrangendo as diversas formas de propriedade intelectual (VIANA, 2011) e é fundamental para a disseminação da proteção da propriedade intelectual em todos os países membros da OMC – hoje em número de 159. Também é o TRIPS, conforme já mencionado, que obriga todos os países aderentes a proteger invenções em todos os campos tecnológicos. Ou seja, é por meio deste que também a proteção de plantas é tornada obrigatória em esfera global, por meio do disposto no artigo 27.2 e 27.3:

- 2. Os Membros podem considerar como não patenteáveis invenções cuja exploração em seu território seja necessária evitar para proteger a ordem pública ou a moralidade, inclusive para proteger a vida ou a saúde humana, animal ou vegetal ou para evitar sérios prejuízos ao meio ambiente, desde que esta determinação não seja feita apenas por que a exploração é proibida por sua legislação.
- 3. Os Membros também podem considerar como não patenteáveis:
- [...](b) plantas e animais, exceto micro-organismos e processos essencialmente biológicos para a produção de plantas ou animais, excetuando-se os processos não-biológicos e microbiológicos.

Não obstante, os Membros concederão proteção a variedades vegetais, seja por meio de patentes, seja por meio de um sistema *sui generis* eficaz, seja por uma combinação de ambos. O disposto neste subparágrafo será revisto quatro anos após a entrada em vigor do Acordo Constitutivo da OMC. (BRASIL, 1994, art. 27.2 e 27.3)

Assim, o acordo procurou considerar as diversas formas que os legisladores de diferentes países poderiam dar à sua legislação específica. As diversas possibilidades de proteção procuraram contemplar o que já era posto em algumas legislações nacionais, por exemplo, a lei conhecida como *Plant Patent Act* nos Estados Unidos da América, e outras iniciativas, como na Alemanha e na Holanda, na primeira metade do século XX.

Também é esse dispositivo que passa a jogar luzes sobre a UPOV, conforme se verá no próximo item, ao permitir que esta se estabelecesse no cenário mundial como a forma de apresentar alternativas para a proteção de plantas tanto na UPOV 1978 quanto na UPVO 1991.

União Internacional para Proteção das Obtenções Vegetais (UPOV)

A UPOV foi criada com a missão de "fornecer e promover um sistema efetivo de proteção de variedades vegetais, com vistas a encorajar o desenvolvimento de novas variedades de plantas para o benefício da sociedade" (AVIANI; MACHADO, 2011). Sua sede fica em Genebra, Suíça, e, no ano de 2018, contava com 75 membros, em um total de 94 países, conforme mostrado na Figura 1.

A relação da UPOV com a Organização Mundial da Propriedade Intelectual OMPI é muito próxima, havendo cooperação técnica e administrativa entre ambas, sendo o secretário geral da UPOV o próprio diretor geral da OMPI.



Figura 1 – Estados membros da UPOV (em verde), em contato com a UPOV (amarelo) e iniciando o processo de adesão (vermelho)

Fonte: UPOV (2018)

O instrumento original, que estabeleceu a Convenção Internacional para Proteção das Novas Obtenções Vegetais e criou a UPOV, foi assinado em 2 de dezembro de 1961 pelos países: Bélgica, França, Alemanha, Itália e Holanda, então,em 1962 foi assinado pelo Reino Unido, Dinamarca e Suíça. A entrada em vigor foi no ano de 1968.De acordo com UPOV (1987, p. 89), o documento da Convenção deveria ser revisto periodicamente, a cada 5 anos. Assim, a primeira revisão ocorreu em 1972. Outras revisões foram realizadas, resultando nos chamados atos adicionais: em 1978 e 1991.

O seu objetivo é proteger o direito de propriedade industrial de novas cultivares de plantas, e sua missão é fomentar um sistema eficaz para a proteção das espécies vegetais, com a finalidade de promover o desenvolvimento de novas cultivares para o benefício de toda a sociedade (UPOV, 2005).

UPOV Atos de 1978 e 1991: principais diferenças

Segundo Bruch (2013), atualmente se encontram vigentes os dois tratados: Ata de 1978 da UPOV (UPOV/1978); e a Ata de 1991 da UPOV (UPOV/1991). Houve possibilidade, até a promulgação da UPOV/1991, dos países membros da UPOV permanecerem no âmbito da UPOV/1978 ou optarem pela UPOV/1991. A UPOV/1978 traz proteções mais brandas para novas cultivares e a proibição da dupla proteção, ou seja, uma proteção por patente e outra, concomitante, mediante um sistema *sui generis*, que pode ser compreendida no Brasil como a proteção de cultivar. O UPOV/1991 traz proteções mais rígidas e a possibilidade da dupla proteção. A maioria dos países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, são signatários do UPOV/1978. Já a maioria dos países desenvolvidos, entre eles os EUA, são signatários do UPOV/1991 (UPOV, 2005). Uma análise comparativa destas atas é feita no Quadro 1.

Quadro 1 – Dispositivos e principais diferenças entre os Atos de 1978 e 1991

Dispositivo	Ato 1978	Ato 1991
Espécies vegetais abrangidas pela proteção.	Possibilidade de proteção de todos os gêneros e espécies vegetais. Obrigatoriedade gradual de proteção de cinco gêneros ou espécies na entrada em vigor da Convenção e um mínimo de 24 gêneros ou espécies após oito anos da entrada em vigor.	Obrigatoriedade de proteção de todos os gêneros e espécies vegetais.
Partes protegidas da cultivar.	Material de propagação.	Qualquer material oriundo da cultivar.

Dispositivo	Ato 1978	Ato 1991
Direitos sobre o material propagativo.	Produção para comercialização de material propagativo; ofertar; vender; uso repetitivo para produção de outra cultivar.	Produção ou reprodução; armazenamento para fins de reprodução; oferta; venda ou outro tipo de comércio; exportação; importação ou armazenamento para essas
Direitos sobre o produto da colheita.	Não há, exceto para plantas ornamentais utilizadas para propagação com finalidade comercial.	finalidades. Os mesmos do material propagativo, no caso da cultivar ter sido utilizada sem autorização do detentor do direito de proteção
Cultivar Essencialmente Derivada.	Não prevista.	A comercialização de cultivar essencialmente derivada de cultivar protegida requer autorização do detentor dos direitos de proteção sobre a cultivar inicial.

Dispositivo	Ato 1978	Ato 1991
Privilégio do Agricultor.	Não previsto (implícito na definição de <i>minimum exclusive</i> rights).	Permitido desde que dentro de limites estabelecidos e preservado o legítimo interesse do detentor do direito de proteção.
Período mínimo de proteção.	15 anos para espécies em geral e 18 anos para espécies arbóreas e videiras.	25 anos para espécies arbóreas e videiras; 20 anos para as demais espécies.

Fonte: Adaptado de Aviani e Machado (2011) e Bruch (2006)

Uma das principais modificações trazidas na Convenção da UPOV e contida no Ato de 1991 estende a proteção a todos as espécies do reino vegetal. Outra mudança significativa faculta aos países que a ratificarem a estenderem o direito do obtentor até qualquer material oriundo da cultivar, estendendo ao produto da colheita comercial, por exemplo, grãos que podem ser usados para consumo ou pela indústria e seus derivados. Pela Ata de 1978, não havia o direito do obtentor sobre o produto da colheita, somente sobre o material propagativo, isto é, somente alcançava o produtor de sementes, ou o agricultor que tentasse vender o seu material como material de plantio.

Atualmente estão em vigor os atos de 1978 e de 1991, os quais mostram semelhanças quanto a alguns princípios para a proteção, como: novidade, distinguibilidade, homoneneidade, estabilidade e denominação própria, além da chamada isenção do melhorista, que permite a qualquer pesquisador utilizar

uma cultivar protegida para fins de pesquisa ou como fonte de melhoramento genético (AVIANI; MACHADO, 2011).

O Brasil adotou alguns dispositivos presentes no Ato de 1991 na Lei de Proteção de Cultivares (LPC), como é conhecida a legislação referente à proteção de novas espécies vegetais, especialmente a definição de Cultivar Essencialmente Derivada.

Ao aderir a UPOV, o país signatário se compromete com a reciprocidade, ou seja, a reconhecer e proteger cultivares protegidas em outros países membros, facilitando a realização de pesquisas de melhoramento vegetal por meiode intercambio de espécies. Também promove a harmonização de conceitos, documentos técnicos, procedimentos administrativos além de viabilizar cooperações técnicas.

Uma das principais modificações trazidas na Convenção da UPOV e contida no Ato de 1991 estende a proteção a todos as espécies do reino vegetal. Outra mudança significativa faculta aos países que a ratificarem a estenderem o direito do obtentor até qualquer material oriundo da cultivar, estendendo ao produto da colheita comercial, por exemplo, grãos que podem ser usados para consumo ou pela indústria e seus derivados. Pela Ata de 1978, não havia o direito do obtentor sobre o produto da colheita, somente sobre o material propagativo, isto é, somente alcançava o produtor de sementes, ou o agricultor que tentasse vender o seu material como material de plantio.

Para Bruch (2013), ambas as Atas apresentam uma série de limites à proteção da propriedade de cultivares. Embora em graus diferenciados, os principais limites são: *Exceptions to the Breeder's Right, Farm's Right*, o princípio do esgotamento de direitos e a licença compulsória por abuso de direito e por interesse público.

Conforme traz o Exceptions to the Breeder's Right (exceção do direito de melhorista), o direito do melhorista não se estende a atos realizados de forma privada e com propósitos não comerciais,

atos realizados para experimentação e atos realizados para criar outras cultivares.

Segundo Farm's Right (direito do agricultor), o Estadomembro da UPOV também pode, com limites razoáveis e respeitando os interesses legítimos do melhorista, restringir os direitos do melhorista em relação para qualquer nova cultivar, para permitir que os produtores rurais usem, com o fim de propagação e em suas próprias propriedades, as sementes que eles mesmos tenham colhido, mediante o plantio das cultivares protegidas em suas próprias propriedades.

De acordo com o princípio do esgotamento de direitos, o melhorista não pode interferir na utilização do material que, com seu consentimento, tenha sido vendido ou enviado a outro mercado. Contudo, ele pode interferir se a utilização envolva propagação da cultivar ou exportação de material da cultivar que possa ser propagado para um país que não proteja cultivares de plantas, exceto se ele for exportado para consumo final. Em algumas situações pode o Estado-membro estabelecer um direito mais amplo referente a certos gêneros ou espécies alterando o momento em que se esgotam os direitos do melhorista para até, inclusive, o produto comercializado.

Na licença compulsória por abuso de direito e por interesse público, há possibilidade de o Estado-membro autorizar a uma terceira parte a propagação da cultivar, mediante uma justa remuneração.

Destaca-se que tanto dispositivos previstos na Ata de 1978 quanto na Ata de 1991 foram trazidos para a legislação brasileira, apesar da adesão forma à ATA 1978. Entre eles pode-se destacar o privilégio do agricultor, as cultivares essencialmente derivadas, entre outras.

A recepção brasileira e o marco legal que regulamenta a proteção de cultivares é objeto do próximo item.

Bases Legais e Critérios para a Obtenção da Proteção da Cultivar (PC) no Brasil

Refletindo o panorama internacional, também é recente a regulação brasileira referente à proteção de cultivares. A primeira lei que trata do tema é Código de Propriedade Industrial, instituído pelo Decreto-Lei n.7.903, de 27 de agosto de 1945 (BRASIL, 1945) Neste, fica estabelecido em seu artigo 3°, que "A proteção da propriedade industrial se efetua mediante: a) a concessão de privilégio de: patentes de invenção, modelos de utilidade desenhos ou modelos industriais, *variedades novas de plantas*". A esta fica acrescido que "Art. 219. A proteção das *variedades novas de plantas*, prevista no art. 3° alinea a, dêste Código, dependerá de regulamentação especial". Infelizmente, a regulamentação determinada em seu artigo 219 nunca foi realizada.

Assim, somenteapós a adesão do Brasil à OMC e, por consequência, ao TRIPS, que novo impulso é dado a essa temática em face da determinação prevista neste acordo de se proteger plantas seja por meio de patentes seja por meio de um sistema sui generis.

Em face dessa determinação, iniciou-se o trabalho de elaboração de uma Lei de Proteção de Cultivares que atendesse ao Brasil. O resultado é a Lei n. 9.456, de 25 de abril de 1997. Conforme será demonstrado, sua composição é uma junção de disposições da UPOV/1978 e da UPOV/1991, embora claramente o Brasil tenha aderido à Ata de 1978, por meio do Decreto n. 3.109, de 30 de junho de 1999, o qual Promulga a Convenção internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais, de 2 de dezembro de 1961, revista em Genebra, em 10 de novembro de 1972 e 23 de outubro de 1978.

Essa lei se propõe a proteger uma nova obtenção vegetal, que seja distinguível de outros cultivares e espécies vegetais por

um conjunto mínimo de características morfológicas, fisiológicas, bioquímicas ou moleculares, herdadas geneticamente. Essas características, denominadas descritores, devem se mostrar homogêneas e estáveis por sucessivas gerações (LOUREIRO, 1999, p. 39).

Portanto, é com base na Lei n. 9.456/1997, doravante LPC, que se analisa a regulação desta temática no Brasil. Ressalta-se, preliminarmente, que há premente discussão sobre a possiblidade de se aplicar a Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996, também conhecida como Lei de Propriedade Industrial (LPI) à proteção de cultivares. Destaca-se que, embora a LPI trata da proteção de microorganismos, desde que transgênicos, há clareza na proibição da de conferir patentes ao todo ou parte de seres vivos, compreendido nestas plantas (reino: plantae) e animais (reino: animalia), conforme dispõe o artigo 18, III, da LPI. Também não são consideradas invenções "[...]o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais [...]", conforme dispõe o artigo 10, IX, da LPI. Assim, o foto deste trabalho será a LPC. Uma maior discussão sobre esta intersecção de proteções pode ser vista em Bruch, Vieira e Dewes (2015).

Conforme já ressaltado, também não se deve confundir a proteção jurídica de cultivares com o registro de cultivares, cujo propósito já foi explicitado e cuja regulação se dá pela Lei n. 10.711, de 5 de agosto de 2003, também conhecida como Lei de Sementes e Mudas.

Assim, o foco deste item será analisar o disposto na Lei de Cultivares.

Proteção de Cultivares: conceitos e definições legais

No ordenamento jurídico brasileiro, uma cultivar é definida com base nos seguintes requisitos, apregoado por Brasil (1997, art. 3°, IV):

- constituir-se em uma *variedade* de qualquer gênero ou espécie vegetal superior;
- ser *distinguível* de outras cultivares conhecidas por margem mínima de descritores;
- ter uma denominação própria;
- ser *homogênea*, apresentando variabilidade mínima quanto aos descritores que a identifiquem em escala comercial;
- demonstrar-se estável quanto aos descritores, ao longo de sucessivas gerações;
- consistir em uma *espécie* passível de uso pelo *complexo* agroflorestal ou de uma *linhagem* componente de *híbridos*.

Considerando-se que essa é a definição de uma cultivar, a nova cultivar tem como base de sua definição o critério temporal. Ou seja, a cultivar, para ser considerada *nova* e, portanto, passível de proteção, além de apresentar os requisitos supramencionados, distingue-se – e esse é o caráter de novidade que a lei pode conferir a uma cultivar – por não ter sido oferecida à venda, no Brasil, há mais de 12 meses em relação à data do pedido de proteção e, em outros países, com o consentimento do obtentor, há mais de seis anos para espécies de árvores e videiras ou há mais de quatro anos para as demais espécies (BRUCH *et al.*, 2015).

Portanto, diferentemente do critério utilizado para patentes de invenção, nos quais se busca novidade técnica, atividade inventiva, novas funcionalidades, etc., o critério de análise e concessão de uma nova cultivar é sua novidade temporal, que se expressa não no sentido compreendido como algo novo em termos absolutos – como o é no caso de patentes – mas sim algo que não tenha sido comercializado durante um determinado período temporal.

Além da nova cultivar, a LPC também traz a possibilidade de proteção de cultivares essencialmente derivadas, cuja previsão se encontra na Ata UPOV de 1991.

Assim, a cultivar essencialmente derivada (CED), além de observar a novidade temporal, será uma cultivar derivada da cultivar inicial ou de outra cultivar essencialmente derivada. Todavia, esta não poderá perder a expressão das características essenciais que resultem do genótipo ou da combinação de genótipos da cultivar da qual derivou, exceto no que diz respeito às diferenças resultantes da derivação da cultivar da qual derivou, por margem mínima de descritores (BRASIL, 1997, art. 3°, IX). Sem esta previsão legal, qualquer empresa de biotecnologia poderia, por exemplo, agregar resistência à herbicida em uma cultivar protegida, proteger a nova cultivar e comercializá-la sem que o obtentor da cultivar que foi utilizada inicialmente fosse recompensado. Assim, as CED podem ser obtidas, entre outros, por: seleção de um mutante natural ou induzido, ou de uma variação somaclonal (mas nem todas as mutações são consideradas como CED); seleção de um indivíduo variante escolhido entre as plantas da cultivar inicial; retrocruzamentos ou transformações efetuadas por meio de engenharia genética.

Feitos estes esclarecimentos, estabelece o artigo 4° da LPC que "[...] é passível de proteção a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada, de qualquer gênero ou espécie vegetal." (BRASIL, 1997, art. 4°, grifo nosso)

Assim, para que uma cultivar seja passível de proteção, primeiramente ela precisa ser considerada uma cultivar, o que

implica atender aos requisitos de distinguibilidade, homogeneidade, estabilidade e ser compreendida entre as espécies já descritas e de uso pelo complexo agroflorestal.

Uma cultivar é considerada *distinta* quando "[...] se distingue claramente de qualquer outra cuja existência na data do pedido de proteção seja reconhecida" (BRASIL, 1997, art. 3°, VI). Já a cultivar é considerada *homogênea* quando "[...] utilizada em plantio, em escala comercial, apresente variabilidade mínima quanto aos descritores que a identifiquem." (BRASIL, 1997, art. 3°, VII). E será considerada *estável* a cultivar que "[...] reproduzida em escala comercial, mantenha a sua homogeneidade através de gerações sucessivas." (BRASIL, 1997, art. 3°, VIII).

Além disso, a cultivar deverá possuir uma denominação própria, a qual deve ser única, não podendo esta ser referida de outra forma. Esta denominação não pode se constituir apenas de forma numérica, devendo ser diferente da denominação de uma cultivar preexistente e não podendo a sua denominação induzir a erro quanto às características intrínsecas ou quando à procedência geográfica ou comercial da cultivar (BRASIL, 1997, art. 15). Ressalta-se, inclusive, que a denominação de uma cultivar não é passível de proteção no âmbito do direito marcário, conforme dispõe o artigo 4º do Decreto n. 2.366, de 5 de novembro de 1997, que regulamenta a LPC (SCHLITTLER, 2014).

Por fim, a referida cultivar deverá ser *nova*, o que significa que ela não pode ter sido oferecida à venda no Brasil há mais de 12 meses em relação à data do pedido de proteção e em outros países, com o consentimento do obtentor, há mais de seis anos para espécies de árvores e videiras ou há mais de quatro anos para as demais espécies.

Para Oliveira (2011a, p. 117), deve ser ressaltado que "[...] o quesito novidadenão tem relação alguma com a atividade

inventiva, como faz crer à primeira vista". Sob a ótica da LPC, o atributo de novidade diz respeito ao tempo de comercialização.

Por outro lado, os descritores utilizados para expressar a distinguibilidade da cultivar se referem às variações atribuíveis às características morfológica, fisiológica, bioquímica ou molecular da espécie, e que sejam herdadas geneticamente (BRASIL, 1997, art. 3°, II). Portanto, a distinguibilidade não se trata especificamente da proteção de cultivares melhores do que aqueles já existentes, mas sim de cultivares diferentes daquelas já existentes. Para cada espécie há um conjunto de características, ou descritores, previamente descritos. É entre estes que o titular do direito deverá optar quando fizer a solicitação do pedido de proteção.

Assim, para que se compreenda como se verifica se uma cultivar é nova em relação às cultivares já existentes, é fundamental haver critérios que auxiliem na realização do teste que é utilizado para verificar essa diferenciação, denominado de teste DHE. O teste, basicamente, visa a aferir a distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade de uma cultivar. A distinguibilidade se é verificada por meio de uma tabela de descritores - tendo sido criada uma tabela para cada espécie de planta, e que contém descritores referentes à ordem botânica de desenvolvimento da planta: a) sementes (para as características a serem analisadas antes do plantio); b) plântula; c) planta inteira (por exemplo, hábito de crescimento); d) raiz; e) sistema radicular ou outros órgãos subterrâneos; f) caule; g) folhas (lâmina foliar, pecíolo, h) inflorescência; i) flor (cálice, sépala, corola, pétala, estames, pistilo); j) fruto; k) grãos (características a serem examinadas dos grãos colhidos no ensaio de campo). Em cada uma dessas fases, segundo a espécie, são estabelecidas características que deverão ser identificadas. Esta é a base para se identificar se efetivamente há e é uma nova cultivar: sua distinguibilidade com relação às cultivares já existentes (BRUCH *et al.*, 2015).

Todavia, não apenas descritores morfológicos podem ser usados. Características como a resistência a uma condição adversa, a uma doença ou mesmo a um agroquímico pode ser considerado um descritor (LOVATO, 2011).

Outra questão bastante controversa, ainda no âmbito das características de uma cultivar, trata-se do uso de marcadores moleculares para sua proteção. Hoje, segundo Aviani e Santos (2011, p. 156):

As técnicas moleculares vêm sendo utilizadas no âmbito da proteção de cultivares como ferramentas auxiliares nas análises dos processos — por exemplo, na comprovação da origem genética da cultivar (teste de paternidade), na identificação de cultivares em casos de uso indevido e em atividades de fiscalização. [...]Ainda que não tenham caráter decisivo, os perfis genéticos ("fingerprinting") de cultivares, obtidos por meio de marcadores, podem ser anexados ao pedido de proteção pelos obtentores para fins de caracterização de cultivares. [...]Caso as diferenças entre os DNAs de cultivares não sejam relacionadas a uma expressão fenotípica, a técnica molecular é empregada complementarmente às análises efetuadas, na maioria dos casos, para planejamento de testes comparativos entre cultivares. Assim, a cultivar candidata à proteção será considerada, de fato, distinta quando os descritores morfológicos, fisiológicos on bioquímicos usualmente empregados forem suficientes para diferenciá-la das demais conhecidas.

Dessa forma, os marcadores moleculares servem mais como subsídio para a identificação das cultivares do que para efetivamente realizar a sua distinção, posto que, ao final, a proteção conferida está atrelada à expressão fenotípica que é dada pelos descritores morfológicos, fisiológicos ou bioquímicos. O que se protege por meio do instituto da proteção de cultivares é a expressão, e não a genética de uma planta.

Para Aviani (2011, p. 40, grifos do autor):

A ênfase dada a características tem uma razão prática: é por meio de um conjunto predefinido de características que a cultivar pode ser inicialmente descrita (por isso, o nome descritor é utilizado como sinônimo de característica), permitindo determinar quais delas diferenciam a nova cultivar de outras variedades conhecidas.

Nesse sentido, é interessante a afirmação da autora quando aponta que "[...] o direito de propriedade sobre uma cultivar só pode ser exercido pelo titular a partir do momento em que ele pode identificar essa cultivar [...]", portanto, é esse conjunto de descritores, que distinguem a cultivar, que garantirão o direito de exclusividade (AVIANI, 2011a, p. 41).

E é a manutenção destes descritores ao longo das gerações que garantirá a manutenção do direito de exclusividade, tendo em vista que, a partir do momento em que as características perderem a estabilidade, a cultivar deixa de ser protegida e passa a não ser mais possível identificar uma cultivar que foi objeto de proteção.

É importante lembrar que, no Brasil, o teste DHE, é realizado pelo próprio titular da cultivar, que é também quem o relata, ao fazer o pedido de proteção. Trata-se, como afirma Oliveira (2011b), de um sistema declaratório de proteção, no qual é o titular do direito que declara quais são as características da cultivar a ser protegida. Neste caso, ele também deve fornecer uma amostra viva da cultivar ao Serviço Nacional de Proteção de Cutlivares (SNPC), que servirá para que eventualmente se cultive – seja a semente, o bulbo ou outra parte do material de propagação – como forma de verificar a declaração. Esta amostra viva fará parte de uma coleção a ser mantida pelo SNPC durante todo o período de duração da proteção.

Outros dois conceitos são importantes para a compreensão da temática: obtentor e melhorista. No âmbito da proteção de

cultivares o melhorista é o inventor, o autor, pessoa física que executa o ato de melhoramento genético e que estabelece os descritores que diferenciem a cultivar das demais, conforme dispõe o artigo 3°, I, da LCP. Já o obtentor – que pode ser o melhorista ou não – é o titular do direito, ou seja, aquele que detém o direito de usar, gozar e dispor da nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada. O obtentor é o titular do direito patrimonial sobre este ativo intangível.

Duração, Abrangência da Proteção e Direitos Conferidos

A proteção prevista para novas cultivares e cultivares essencialmente derivadas tem a duração de 15 anos, como regra, e 18 para videiras, árvores frutíferas, árvores florestais e árvores ornamentais e seus porta-enxertos, conforme estabelece o artigo 11 da LPC. Após esse prazo, a cultivar cairá em domínio público e nenhum outro direito poderá obstar sua livre utilização, conforme prevê o artigo 12, LPC. É por isso, por exemplo, que se impede que a denominação de uma cultivar colida com uma marca, ou seja, apropriada por meio de proteção de marcas. Pois, se a denominação da cultivar for de titularidade de alguém, o titular poderá obstar o uso do seu nome, o que implica em impedir sua livre utilização.

A proteção de cultivares, como nos demais direitos relacionados à propriedade industrial, é territorial, ou seja, é limitado ao país no qual foi feito o pedido de proteção da cultivar. Isso significa que cada nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada deve ter a sua solicitação de proteção nos países para os quais haja interesse para o obtentor. Em suma, nenhum país tem a possibilidade de conceder uma patente ou proteção de cultivar que tenha validade internacional (BRUCH, 2006).

Essa proteção não abrange a planta, mas apenas o material de reprodução ou multiplicação vegetativa. Podem ser considerados como exemplos de materiais propagativos as sementes, as mudas, os tubérculos, as estacas e os brotos, entre outros. Contudo, não estão abrangidas pela proteção a planta e suas partes, quando o uso for diverso da reprodução ou multiplicação vegetativa da cultivar protegida.

Em face disso, é importante ressaltar que também à proteção de cultivares se aplica o esgotamento de direitos do obtentor titular. Isso significa que, a partir da primeira inserção no mercado interno, seja ela gratuita ou onerosa, de uma nova cultivar ou, essencialmente, derivada; seja por titular ou terceiro autorizado e salvo para uso expresso para multiplicação ou reprodução, os usos seguintes não podem ser controlados pelo titular. Isso porque a proteção recai apenas sobre os materiais de reprodução ou multiplicação. O que o comprador fizer com os frutos de uma cultivar que não seja para reprodução, está em sua única e exclusiva esfera de atuação.

Segundo o artigo 9° da LPC (BRASIL, 1997), ao titular da proteção do cultivar é garantido o direito à reprodução comercial, podendo ele usar, gozar, dispor e reaver a cultivar de quem quer que, sem a sua autorização, ofereça à venda o material de propagação da cultivar, com fins comerciais. Trata-se de um direito positivo, combinado com o direito negativo de excluir terceiros do uso. Ficam assim vedados a terceiros, durante o prazo de proteção, a produção com fins comercias, o oferecimento à venda ou a comercialização, do material de propagação da cultivar, sem sua autorização.

Ocorre a Extinção da Proteção quando o prazo de proteção foi expiração; por renúncia do titular; pelo cancelamento do certificado em face da ausência de pagamento da anuidade; quanto o titular deixar de ter procurador no Brasil; pela não apresentação

da amostra viva; e pela comprovação que a cultivar tenha causado impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.

Por outro lado, somente são passíveis de proteção, mediante a proteção de uma nova cultivar ou de cultivar essencialmente derivada, as espécies que tenham todos os seus descritores já estabelecidos e sua proteção já autorizada pelo SNPC. Em janeiro de 2006 havia 69 espécies descritas e autorizadas (BRUCH, 2006); em 2015 já eram 155 espécies (BRUCH, 2015).

Todavia, com relação à existência do direito, há uma grande dificuldade na sua concretização. Seja pela dificuldade de se implementar um sistema integrado, em todo o Brasil, que monitore a origem das mudas e sementes comercializadas, seja porque as pessoas que as comercializam por vezes desconhecem que se tratam de variedades protegidas, ou ignoram a possibilidade desta multiplicação. Acoplado a isso, há um número expressivo de exceções ao direito do melhorista, que complementa este cenário (BRUCH et al., 2015)

A abrangência da proteção e do direito conferido é limitada legalmente pelo que dispõe o artigo 10 da LPC. De acordo com esse dispositivo, 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.

V – multiplica, distribui, troca ou comercializa sementes, mudas e outros materiais propagativos no âmbito do disposto no art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003, na qualidade de agricultores familiares ou por empreendimentos familiares que se enquadrem nos critérios da Lei no 11.326, de 24 de julho de 2006. (BRASIL, 1997, art. 10)

Ressalta-se que as limitações previstas no artigo 10 não se aplicam a cultivares de cana-de-açúcar. Além destas limitações, há a possibilidade da decretação da licença compulsória e declaração de uso público restrito, conforme traz o artigo 28 e os seguintes da Lei n. 9.456/1997.

Diante da importância desses limites e da repercussão que estes podem ter sobre os direitos do titular, eles são analisados mais detidamente.

O artigo 10, I da Lei n. 9.456/1997, que fala de reserva e plantio de sementes para uso próprio, em seu estabelecimento ou em estabelecimento de terceiros cuja posse detenha, não limita a quantidade do uso e não se refere necessariamente à impossibilidade de auferir lucros com esse plantio. A proibição é de fornecer essas sementes ou mudas para terceiro. Contudo, a Lei n. 10.711, de 5 de agosto de 2003, trouxe outra limitação a essa possibilidade de replantio, em seu artigo 23. Embora seja possível guardar e replantar as sementes ou mudas, para fazer isso o produtor rural fica condicionado à prévia inscrição dos campos de produção no MAPA (BRUCH, 2006).

O artigo 10, III da Lei n. 9.456/1997 possibilita o uso da cultivar como fonte de variação na pesquisa científica. Esse limite também pode ser denominado, no âmbito da proteção de cultivares, de *exceptions to the breeder's right*, que compreende a utilização da cultivar protegida como fonte de variação no melhoramento genético ou na pesquisa científica, e encontrase previsto como obrigatório nas UPOV/1978 e UPOV/1991. O limite imposto ao titular do direito refere-se a permitir que

terceiros possam inovar a partir das cultivares protegidas, que é essencial para a evolução do conhecimento e o progresso da sociedade(BRUCH, 2006).

O artigo 10, II, da Lei n. 9.456/1997 determina que se possa usar ou vender como alimento que:

Multiplica, distribui, troca ou comercializa sementes, mudas e outros materiais propagativos no âmbito do disposto no art. 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003, na qualidade de agricultores familiares ou por empreendimentos familiares que se enquadrem nos critérios da Lei no 11.326, de 24 de julho de 2006. (BRASIL, 1997, art.10)

Esse direito, também conhecido como *farms right*, encontrase previsto como obrigatório na UPOV/1978 e como facultativo na UPOV/1991. Sua finalidade é garantir a segurança alimentar desse pequeno agricultor. Pode-se compreender que o disposto no inciso I do artigo 10 também estaria incluído no princípio do *farm's right* (BRUCH, 2006).

Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC)

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) tem como missão promover o desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em benefício da sociedade brasileira. Pelo Decreto n. 5.351/2005, ele estabeleceu cinco Secretarias, quais sejam:

- a) SDA: Secretaria de Defesa Agropecuária.
- b) SDC: Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo.
- c) SRI: Secretaria de Relações Internacionais do Agronegócio.

- d) SPA: Secretaria de Política Agrícola.
- e) SAE: Secretaria de Produção e Agroenergia.

A SDC, em sua organização possui o Departamento de Propriedade Intelectual e Tecnologia Agropecuária (DEPTA), com as competências de gestão da informação no agronegócio; desenvolvimento da biotecnologia agropecuária; ampliação do capital intelectual protegido e da inovação no agronegócio (cultura de PI); direitos de PI na proteção de cultivares; fortalecimento do sistema Marcário (marcas coletivas e IGs). Ainda, a SDC congrega as instâncias:

- a) Coordenação de Acompanhamento e Promoção da Tecnologia Agropecuária (CAPTA).
- b) Coordenação de Incentivo à Indicação Geográfica de Produtos Agropecuários (CIG).
- c) Coordenação do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC).

Ao SNPC compete a proteção de cultivares no Brasil, sendo este o responsável por aplicar a Lei n. 9.456, de 1997; fazer a análise de pedidos e conceder os certificados de proteção e zelar pelo cumprimento dos ordenamentos internacionais. Esse órgão é, de acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, um serviço no qualse reconhece a propriedade intelectual sobre uma nova cultivar, resultante de um trabalho de melhoramento genético vegetal e/ou engenharia genética.

Procedimentos para Proteção

Ao contrário dos demais direitos de propriedade industrial, que são regulados e protegidos junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), as cultivares são protegidas no Brasil SNPC descrito acima. O Manual denominado "Informações aos Usuários de Proteção de Cultivares", elaborado pelo SNPC e disponível no *site* do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)³, apresenta um passo a passo de como se deve realizar o depósito do pedido. Possui atualização periódica e sua última versão é de outubro de 2018.

Assim, seguindo a sistemática deste, apresenta-se o passo a passo para a proteção. A solicitação de proteção deve ser realizada mediante o preenchimento e encaminhamento por meio eletrônico (via CultivarWeb) dos seguintes formulários (SERVIÇO NACIONAL DE PROTEÇÃO DE CULTIVAR, 2018):

- 1) Formulário 1 Requerimento de Proteção de Cultivar: Deve ser acessado pelo sistema CultivarWeb (link a seguir), efetuado o cadastramento e preenchido o pedido de proteção de cultivar, anexando em formato pdf os formulários/documentos seguintes.
- 2) Formulário 2 Relatório Técnico: Deve ser efetuado o download do arquivo que deve ser preenchido, rubricado e assinado pelo Responsável Técnico e digitalizado em pdf.
- 3) Formulário 3 Descritores Mínimos: Deve ser efetuado o download do formulário, que deve ser preenchido, rubricado e assinado pelo Responsável Técnico e digitalizado em formato pdf. OBS: Pedimos atentar que cada espécie vegetal possui um formulário específico e que os testes de DHE devem ser realizados antes do protocolo do pedido de proteção.
- 4) Demais documentos: Os demais documentos necessários ao protocolo do pedido (Procuração/Contrato Social, e fotografia (para casos específicos)), também devem ser digitalizados em formato pdf.

Os referidos formulários estão disponíveis atualmente no link: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agrope cuarios/insumos-agricolas/protecao-de-cultivar/formularios-para-protecao-de-cultivares.

³ http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/protecao-de-cultivar/INFORMACOES_AOS_USUARIOS_SNPC_09out2018.pdf/view

Sobre o preenchimento desses formulários, é importante ressaltar que o requerimento (formulário 1) pode ser feito pelo próprio obtentor, por seu representante legal ou pelo cessionário do direito sobre a cultivar no Brasil, especialmente no caso de cultivares estrangeiras. Todavia, é indispensável um responsável técnico para o preenchimento dos formulários 2 e 3, que apresentam respectivamente o relatório técnico e os descritores mínimos. Em regra geral o responsável técnico será um engenheiro agrônomo, podendo ser engenheiro florestal para as cultivares abrangidas por esta categoria.

O relatório técnico (formulário 2) engloba os dados, como a origem genética e o método de obtenção da cultivar, local e época em que foram realizados os testes de DHE, indicação de cultivar mais parecida com a cultivar candidata, e características que asdiferenciam. Já o formulário 3 compreende a descrição do teste DHE e a indicação dos descritores mínimos, lembrando que estes estão já estabelecidos para cada espécie e o responsável técnico deverá indicar os descritores que foram verificados no referido teste.

Outra questão importante e que deve ser ressaltada mais uma vez, é que no Brasil o teste DHA é feito e de responsabilidade do titular da cultivar. Assim, o responsável pelas informações prestadas ao SNPC é o próprio obtentor ou o cessionário do direito sobre a cultivar, que pode ser responsabilizado caso as informações não correspondam ao objeto submetido à proteção.

Adicionalmente, devem ser anexados os documentos adicionais relacionados a identificar quem é o solicitante (obtentor ou cessionário), bem como, se houver, o procurador. Também deve ser providenciado o pagamento da taxa correspondente ao pedido, por meio da Guia de Recolhimento da União (GRU), que deve ser emitida na própria plataforma CultivarWeb. Os valores das taxas estão previstos na Portaria n. 503, de 3 de dezembro de 1997. Para o pedido de proteção, o valor é de R\$ 200,00 por pedido.

Munido de todos esses documentos, pode-se protocolar digitalmente o pedido. O trâmite do pedido junto ao SNPC pode ser resumido no organograma apresentado na Figura 1:

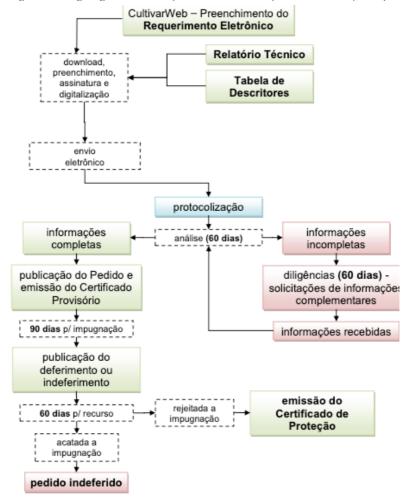


Figura 1 – Organograma do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares(SNPC)

Fonte: Serviço Nacional de Proteção de Cultivar(2018)

Algo diferenciado no trâmite é a publicação do pedido e a emissão concomitante do certificado provisório, cujo valor é

de R\$ 600,00. É partir desta publicação que se inicia o prazo de proteção da cultivar. Após, é aberto o prazo de 90 dias para impugnação e, após é publicado o deferimento ou indeferimento, do qual cabe recurso, no prazo de 60 dias. Por fim, é emitido o certificado definitivo de proteção.

Importante ressaltar que, após a concessão, deve-se pagar a anuidade durante o período de 15 ou 18 anos, atualmente no valor de R\$ 400,00 ao ano e indispensável para a manutenção do registro.

Ocorre a Extinção da Proteção, quando o prazo de proteção foi expiração; por renúncia do titular; pelo cancelamento do certificado: ausência de pagamento da anuidade; titular deixar de ter procurador no Brasil; não apresentação da amostra viva; comprovação que a cultivar tenha causado impacto desfavorável ao meio ambiente ou à saúde humana.

Registro Nacional de Cultivares (RNC)

O MAPA estabeleceu mecanismos para a organização, sistematização e controle da produção e comercialização de sementes e mudas, e instituiu, por meio da Portaria n. 527, de 30 de dezembro de 1997, o Registro Nacional de Cultivares (RNC).

Atualmente, o RNC é regido pela Lei n. 10.711, de 5 de agosto de 2003, e regulamentado pelo Decreto n. 5.153, de 23 de julho de 2004, tendo como preceito fundamental que a geração de novas cultivares se traduza em altas tecnologias transferidas para o agronegócio, indispensáveis ao sucesso deste, pelo aumento da produtividade agrícola e da qualidade dos insumos e dos produtos deles derivados. As cultivares são disponibilizadas ao agricultor com os mais recentes avanços da pesquisa em genética e melhoramento vegetal, transformadas em insumos, sob a forma de material de propagação.

O RNC tem por finalidade habilitar previamente cultivares e espécies para a produção e a comercialização de sementes e mudas no País, independente do grupo a qual pertencem – florestais, forrageiras, frutíferas, grandes culturas, olerícolas, ornamentais e outros.

O RNC é de responsabilidade da Coordenação de Sementes e Mudas (CSM), do Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas (DFIA), da Secretaria de Defesa Agropecuária (das).

Para que a cultivar seja levada ao mercado como insumo, ela deve passar por um processo de registro. O processo de registro e liberação de uma cultivar passa pela demonstração ao órgão registrador dos resultados obtidos em diferentes locais e anos, demonstrando, através do valor de cultivo e uso (VCU), que o valor agronômico da cultivar justifica o seu registro. Para isso, é necessário que o valor agronômico da cultivar demonstre que ela apresenta, dependendo dos descritores que se pretende expressar:

- a) alto potencial de rendimento;
- b) resistência a doenças e insetos;
- c) resistência a fatores ambientais adversos;
- d) qualidade de seus produtos;
- e) resposta a insumos;
- f) precocidade.

O registro não deve ser confundido com a proteção de cultivares. Esse registro se dá junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio do Registro Nacional de Cultivares (RNC), o qual é regido pela Lei de Sementes e Mudas – Lei n. 10.711, de 5 de agosto de 2003, doravante Lei n. 10.711/2003, e que cria o Sistema Nacional de Sementes e Mu-

das. O Quadro 2 ilustra a diferença entre registro e proteção de cultivares.

Quadro 2 - Comparação entre registro e proteção de cultivares

	Proteção de cultivares	Registro de Cultivares
Objetivo	Garantir os direitos de propriedade industrial para o obtentor e o melhorista. Pode-se ter a proteção de uma cultivar, sem que sua comercialização seja permitida.	Habilita as cultivares a serem produzidas e comercializadas no Brasil. Pode-se ter cultivares registradas produzidas e comercializadas sem pagamento de <i>royalties</i> , pela não proteção ou estar em domínio público.
Fundamento legal	Lei n. 9.456/1997 – Lei de Proteção de Cultivares (LPC).	Lei n. 10.711/2003 – Lei de Sementes.
Instrumento técnico	Distinguibilidade, Homogeneidade e Estabilidade (DHE).	Valor de cultivo e uso (VCU).
Finalidade	Assegurar os direitos de exclusividade de titular(es) sobre o uso de cultivares. O titular pode licenciar, cobrar <i>royalties</i> , ceder e impedir que terceiros a utilizem sem a sua autorização.	Constituição de um banco de informações agronômicas, fornecendo dados ao poder público referentes à origem do material e ao seu responsável no Brasil.

Fonte: Bruch, Vieira e Dewes (2015)

De acordo com Vieira et al. (2012), as características que distinguem o SNPC do RNC podem ser elencadas em quatro pontos:

- 1. Objetivo: a proteção de cultivares tem como finalidade garantir os direitos de propriedade intelectual para o obtentor e o melhorista, ao passo que o registro de cultivares habilita estas a serem produzidas e comercializadas no Brasil. Pode-se ter a proteção de uma cultivar sem que sua comercialização necessariamente seja permitida, bem como se pode ter cultivares registradas que são produzidas e comercializadas sem pagamento de royalties, posto que seus titulares não pediram proteção ou o direito ao uso já caiu em domínio público.
- 2. Fundamento legal: a proteção de cultivares se fundamenta na lei n. 9.456/1997, também conhecida como Lei de Proteção de Cultivares (LPC), ao passo que o registro tem base na Lei n. 10.711/2003, conhecida como Lei de Sementes, e no Decreto n. 5.153/2004, que a regulamenta.
- 3. Instrumento técnico: para a proteção de uma cultivar é necessário elaborar e apresentar o DHE, que comprova a distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade da cultivar perante outras. Para o registro é necessário apresentar o VCU, que visa a estabelecer o valor de cultivo e uso da cultivar a ser registrada.
- 4. Finalidade: a proteção de novas cultivares e cultivares essencialmente derivadas tem como finalidade assegurar os direitos de exclusividade de uso das cultivares para o titular, o qual poderá licenciar o uso comercial destas mediante o pagamento de royalties, ceder a titularidade, bem como impedir que terceiros as utilizem sem a sua autorização. A finalidade do registro de cultivares é bem diversa, posto que busca a constituição de um banco de informações agronômicas, fornecendo dados ao

poder público referentes à origem do material e ao seu responsável no Brasil.

Mesmo levando em conta que a proteção no Brasil só foi instituída a partir de 1997, e, quando se analisa os dois órgãos (SNPC e RNC), percebe-se que é grande a diferença entre o número de cultivares registradas e o de cultivares protegidas, no Brasil, o que provavelmente reflete o estado ainda nascente do segmento da indústria de sementes e mudas, cuja estratégia comercial passa pela proteção. Além disso, enquanto apenas pode ser requerida a proteção de cultivares cujas espécies já tenham seus descritores aprovados e publicados pelo SNPC, todas as espécies vegetais de uso no complexo agroflorestal podem ser registradas no RNC (VIEIRA et al., 2012).

Vale, por fim, ressaltar a existência de outro instrumento que difere dos anteriores, mas com os quais pode ser confundido. Trata-se do zoneamento, que tem como objetivo indicar quais as cultivares — sejam elas protegidas ou não — são mais aptas para uma determinada região, com a finalidade, entre outras, de orientar os produtores e servir de subsídio para contratação e pagamento de seguro agrícola (VIEIRA *et al.*, 2012).

Importante ressaltar que todos esses instrumentos são geridos e promovidos pelo MAPA, cuja missão pode ser definida como a promoção do desenvolvimento sustentável e da competitividade do agronegócio em benefício da sociedade brasileira.

Cultivares Protegidas e Impacto da LPC Sobre o Desenvolvimento de Cultivares

O sistema CultivarWeb, disponível no sítio eletrônico do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), disponibiliza funções de envio eletrônico dos requerimentos de proteção intelectual de cultivar, de acompanhamento do andamento e visualização dos seus processos de proteção, além de pesquisa pública na base de dados de cultivares protegidas e inscritas no registro comercial de cultivares (BRASIL, 2018).

No CultivarWeb é possível consultar dados como o nome científico e comum das espécies, a denominação da cultivar e os protocolos de pedido de proteção. Atualmente existem 1.265 cultivares protegidas, no Brasil, e quase dois mil pedidos de proteção já analisados ou em análise pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (BRASIL, 2018).

O melhoramento genético tem contribuído para o avanço e desenvolvimento de várias culturas que representam o setor agrícola brasileiro e desde a promulgação da LPC, o número de novas cultivares aumentou expressivamente. O melhoramento de plantas é uma atividade econômica importante principalmente no Brasil onde os produtos agrícolas são os principais produtos de nossa economia.

O lançamento contínuo de novas variedades de plantas contribui decisivamente para melhorar e manter a quantidade e a qualidade, e reduzir os custos de alimentos, combustíveis e fibras, além de fornecer matéria prima para indústrias como óleo vegetal, borracha e produtos farmacêuticos. Por isso a construção de um arcabouço legal para essa proteção propiciou aos produtores e detentores de novas cultivares um maior incentivo para geração de novas variedades. Como destaca Marcel Garbin em 2101, o regramento legal também propiciou inequívoca contribuição jurídica no que tange a efetividade do exercício dos direitos exclusivos relativos à propriedade industrial; uma vez que a cultivar é considerada um bem intangível de grande valor econômico, científico e tecnológico e, consequentemente, é investida de

grande interesse público nas ações de incentivo à pesquisa, ao diagnóstico de cultivares de plantas distintas.

A Lei de Proteção de Cultivares trouxe maior rigor científico nas pesquisas o que, em última análise, assegura maior segurança nos resultados que podem refletir positivamente nas futuras parcerias entre entidades públicas de pesquisas e a iniciativa privada, especialmente quanto à captação de recursos destinada a financiar programas de melhoramento genético de longa duração.

De acordo com o Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB), o cultivo de soja transgênica no Brasil é de extrema importância para a agricultura e a economia do País, sendo o grão mais produzido. Aqui 92% da área total de plantio da oleaginosa é de soja geneticamente modificada (GM). A maior parte dessas lavouras fica em Mato Grosso, líder nacional de produção do grão. No mercado brasileiro, tolerância a herbicidas, resistência a insetos e as duas características combinadas são as melhorias trazidas pela transgenia à soja. Isso torna as variedades transgênicas mais protegidas e, consequentemente, mais produtivas do que as suas versões convencionais(CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA, 2018). Cabe pontuar que, em 2015, a Embrapa e Basf lançaram a primeira soja transgênica totalmente brasileira fruto de um processo que durou quase 20 anos desde o começo da pesquisa até o seu registro. A nova cultivar brasileira (cultivance)combina a utilização de cultivares de soja com herbicida de amplo espectro de ação para o manejo de plantas daninhas de folhas largas e estreitas.

Outroexemplo é o Setor Vitivinícola Nacional através da obtenção de cultivares de uva para diferentes finalidades e adaptadas às condições edafoclimáticas brasileiras. As demandas de cada cadeia produtiva de uva estão relacionadas com a adaptação de cultivares às diferentes regiões produtoras e com

a qualidade da uva para finalidades específica. Nos últimos anos, foram lançadas cultivares que atendem às demandas das diferentes cadeias produtivas de uva que formam o Setor Vitivinícola nacional. De maneira geral, essas cultivares se caracterizam por apresentar adaptação às condições edafoclimáticas brasileiras; o que reflete em elevada produtividade e maior nível de resistência às principais doenças que atacam a cultura da videira, como o míldio (*Plasmopara viticola*), o oídio (*Uncinula necator*) a podridão cinzenta da uva (*Botrytis cinerea*), a antracnose (*Elsinoe ampelina*), a podridão da uva madura (*Glomerella cingullata*), entre outras (RITSCHEL; MAIA, 2009).

Uma nova cultivar representa mais do que um caminho de oportunidades, de negócios e de investimentos na busca constante das transformações no campo da propriedade intelectual e do desenvolvimento biotecnológico; constitui valioso instrumento propulsor do desenvolvimento sustentável, merecendo ser observada como um mecanismo estratégico de inserção das regiões produtivas, voltadas ao setor agrícola, proporcionando benefícios diretos e indiretos para toda a sociedade (GARBIN, 2011).

Considerações Finais

A discussão para proteção de plantas e variedades vegetais começou no século XIX, contudo, somente em 1961 foi realizada a Convenção Internacional para Proteção das Novas Obtenções Vegetais (UPOV) realizada em Paris para a construção de um sistema de proteção para estimular o desenvolvimento de novas variedades de plantas. Aqui, apenas após a adesão do Brasil à OMC e, por consequência, ao TRIPS, que foi promulgada em 1997 a Lei de Proteção a Cultivares (LPC).

Ao Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) compete a aplicação da LPC, ou seja, cabe ao MAPA a proteção das novas cultivares por meio do Sistema Nacional de Proteção de Cultivares e a regulação do comércio de novas cultivares através do Registro Nacional de Cultivares (RNC).

A obtenção e a proteção das novas cultivares requer um conhecimento específico e demanda tempo e recursos, e o processo de proteção visa a proteger àqueles que investem e assim podem usufruir dos ganhos de comercialização oriundos das plantas.

A cultivar representa, assim, a possibilidade de desenvolvimento e aprimoramento de espécies que traz vantagens de maior produtividade, maior resistência a doenças e pragas, entre outros fatores, podendo ser uma das formas de suprir a necessidade cada vez mais crescente de produção agrícola, desde alimentos até energias renováveis e novos materiais.

Esse capítulo mostrou como o sistema de proteção de cultivar se organiza, diferenciando-o do sistema de proteção por patentes e sendo feito através da proteção *sui generes*. Ainda, podemos ver a relação entre a engenharia genética, a lei de Biossegurança e a produção de novas variedades de plantas para promoção da economia e melhoria da população brasileira.

Referências

AVIANI, D. de M. Requisitos para proteção. *In*: BRASIL. **Proteção de cultivares no Brasil**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo.Brasília: Mapa/ACS, 2011. p. 37-43. 202 p.

AVIANI, D. de M.; MACHADO, R. Z. União Internacional para Proteção das Obtenções Vegetais (UPOV) *In*: BRASIL. **Proteção de Cultivares no Brasil**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.. Brasília: Mapa/ACS, 2011. p.17-22. 202p.

AVIANI, D. de M.; SANTOS; F. S. Uso de marcadores moleculares em proteção de cultivares. *In*: BRASIL. **Proteção de cultivares no Brasil**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: Mapa/ACS, 2011. p. 155-158.202 p.

BARRETO, Pedro Henrique. História – Bretton Woods. Revista de Informações e Debates do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, [on-line], ano 6, edição 50, 21 de maio de 2009. Disponível em: http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2247:catid=28&Itemid=23. Acesso em: 25 jan. 2019.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 7.903 de 27 de agosto de 1945**. Código da Propriedade Industrial. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del7903.htm. Acesso em: 1° out. 2018.

BRASIL. Decreto-lei n. 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Acordo Sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio. Disponível em: http://www.inpi.gov.br/legislacao-1/27-trips-portugues1.pdf. Acesso em: 1º out. 2018.

BRASIL. **Lei n. 9.456, de 25 de abril de 1997**. Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9456.htm. Acesso em: 1° out. 2018.

BRASIL. Ministério de AgriculturaPecuária e Abastecimento (MAPA). Serviço Nacional de Proteção de Cultivares. Disponível em: http//www.agricultura.gov.br/Acesso em: 1° out. 2018.

BRUCH, K. L. Limites jurídicos do direito de propriedade industrial de plantas. 2006. 206 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS/Cepan. 2006.

BRUCH, K. L.; VIEIRA, A. C. P.; DEWES, H. A propriedade industrial: dupla proteção ou proteções coexistentes sobre uma mesma planta. *In*: BUAINAIN, A. M.; BONACELLI, M. B.; MENDES, C. I. C. (ed. téc.). **Propriedade intelectual e inovações na agricultura**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, 2015. p. 67-93.

BRUCH, Kelly Lissandra. Limites do Direito de Propriedade Industrial de Plantas. Florianópolis: Conceito Editorial, 2013. 240p.

CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA (CIB). **20 anos de transgênicos**: benefícios ambientais, econômicos e sociais no Brasil. 2018. Disponível em: https://d335luupugsy2.cloudfront.net/cms/files/50569/15435884882018-10-31-Vinte-anos-resumo-executivo-web-Por.pdf. Acesso em: 26 jan. 2019.

CARVALHO, S. M. P.; SALLES FILHO, S. L. M.; PAULINO, S. R. Propriedade intelectual e organização da pesquisa e desenvolvimento vegetal: evidências preliminares da implantação da Lei de Proteção de Cultivares. **RER**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, jan./mar., p. 9-26, 2007.

FURTADO, L. R. Sistema de propriedade industrial no direito brasileiro. Brasília, DF: Brasília Jurídica, 1996. 239 p.

GARBIN, Marcel. Cultivares: análise da proteção legal de novas variedades de plantas e sementes. [2011]. Disponível em: https://marcelheitor.jusbrasil.com.br/artigos/113664943/cultivares-analise-da-protecao-legal-de-novas-variedades-de-plantas-e-sementes. Acesso em: 6 jan. 2018.

GARCIA, S. B. F. A proteção jurídica das cultivares no **Brasil**:plantas transgênica e patentes. Curitiba: Juruá, 2004.

LOUREIRO, Luis Guilherme de Andrade Vieira. Patente e biotecnologia: questões sobre a patenteabilidade dos seres vivos. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**,São Paulo, n. 116, p. 17-77, 1999.

LOVATO, F. A. Uso de características de resistência a doenças em testes de DHE. *In*: BRASIL. **Proteção de cultivares no Brasil**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2011. p. 147-154. 202 p.

OLIVEIRA, L. C. A de. Amostra viva. *In*: BRASIL. **Proteção** de cultivares no Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2011b. p. 57-62. 202 p.

OLIVEIRA, L. C. A. Cultivares estrangeiras. *In*: BRASIL. **Proteção de cultivares no Brasil.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo.. Brasília: Mapa/ACS, 2011a. p. 115-118. 202 p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **World Population Prospects**: The 2017 Revision. [2017]. Disponível em: https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf. Acesso em: 6 jan. 2018.

RITSCHEL, P. S.; MAIA, J. D. G. (coord.). **Uvas do Brasil**: Programa de Melhoramento Genético. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2009.

SCHLITTLER, M. C. Conflito entre denominação de cultivares e marca. **FADERGS**, [*S.l.*], v. 6, n. 2, jul.-dez. p. 69-96, 2014.

SERVIÇO NACIONAL DE PROTEÇÃO DE CULTIVAR. Órgão competente para a aplicação da lei e para acatar os pedidos de proteção de cultivares. [2018]. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/vegetal/registros-autorizacoes/protecao-cultivares/denominacao-cultivares. Acesso em: 25 jan. 2019.

UPOV. International Union for the Protection of News Varieties of Plants. [2018]. Disponível em: https://www.upov.int/.Acesso em: 1° out. 2018.

UPOV. The first twenty-five years of the International Convention for the Protection of New Variety of Plants. UPOV Publication n. 879. 1987. 137 p. Disponível em: http://www.upov.int/edocs/pubdocs/en/upov_pub_879.pdf. Acesso em: 1° out. 2018.

UPOV. Convenção Internacional para Proteção das Obtenções Vegetais. Edição 19 de mar de 1991. *In*: GARCIA, Selemara B. F. **A proteção jurídica das cultivares no Brasil**: plantas transgênicas e patentes. Curitiba, Juruá, 2005. p. 185-196.

VIANA, A. A. N. A Proteção de Cultivares no Contexto da Ordem Econômica Mundial. *In*: BRASIL. **Proteção de Cultivares no Brasil**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Brasília: Mapa/ACS, 2011. p.11-16.

VIEIRA, C. P. *et al.* Proteção da biotecnologia na agricultura. **Revista da Associação Brasileira da Propriedade Intelectual**, [*S.l.*], p. 39-55, 2007.

VIEIRA, A. C. P. et al. Rizicultura: a influência das inovações em cultivares da cadeia produtiva da região sul-catarinense. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA RURAL (SOBER), 50., 2012, Vitória, ES. Anais [...]. Agricultura e desenvolvimento rural com sustentabilidade. Vitória: Sober, 2012. p.1-20.