



APONTAMENTOS ACERCA DO REQUISITO DA APLICAÇÃO INDUSTRIAL

RAFAEL SALOMÃO SAFE ROMANO AGUILLAR

Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Sebastião do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Pós-graduado em Direito da Propriedade Intelectual pela PUC-Rio. Autor do livro "A Personalidade Jurídica da Igreja Católica no Brasil: do Padroado ao Acordo Brasil – Santa Sé (LTr, 2015). Advogado em Kasznar Leonardos Propriedade Intelectual. E-mail: Rafael.Aguillar@kasznarleonardos.com.

Sumário: 1. Introdução - 2. Brevíssimo histórico do requisito na legislação pátria - 3. No qual se extrai o fundamento do requisito (a) da definição de invenção e (b) da cláusula constitucional de guarda da Propriedade Intelectual - 4. Lacônica incursão ao direito estrangeiro - 5. Conclusão - Referências bibliográficas

1. INTRODUÇÃO

O intuito do presente trabalho é compilar e apresentar algumas considerações a respeito do requisito de patenteamento da *aplicabilidade industrial*, que carece de maiores reflexões em doutrina. Nesse escopo, averiguaremos como o requisito aparece em sede legal, atualmente e outrora, e levantaremos como foi exposto por alguns autores pátrios e estrangeiros, revelando, por esta via, como ele se relaciona intrinsecamente à própria noção de invento e daquilo que pode ser objeto de proteção patentária. Interligando-se esses aspectos, no decorrer das reflexões, expor-se-á como a aplicação industrial está na origem do próprio sistema de patentes, intentando-se, ainda, depreender os motivos pelos quais este requisito aparenta ter sido esvaziado ultimamente e a sua importância no campo das novas tecnologias bioquímicas.

2. BREVISSIMO HISTÓRICO DO REQUISITO NA LEGISLAÇÃO PÁTRIA

Indica-nos a doutrina que o primeiro ato normativo que versou sobre a concessão de privilégios de uso e gozo exclusivo de inventos em solo tupiniquim foi o Alvará Régio de 28 de abril de 1809, de S. A. R. D. João VI, à época Príncipe Regente de Portugal e recentemente instalado com a Corte no Brasil.¹ Trata-se de texto bastante breve² e que se insere entre outras determinações constan-

tes do mesmo Alvará, todas ligadas ao fomento das manufaturas nas *Terras de Santa Cruz*. Conquanto não houvesse menção expressa a qualquer pressuposto próximo ao que hoje se denomina o requisito da *aplicação industrial*, o caráter industrial do invento que poderia ser privilegiado resta subentendido a partir das referências a "máquinas", ao "benefício da indústria", à fabricação e ao contexto global das demais disposições do Alvará.

Como será noticiado na seção consecutiva, a Constituição de 1824 previu uma garantia de "propriedade" das "descobertas" e "produções" aos seus respectivos inventores, ao que se seguiu a Lei sem número de 28 de agosto de 1830 para lhe regulamentar. Já no artigo 1º deste diploma encontramos a primeira referência mais próxima da atual *aplicação industrial*, porquanto dispõe a lei que será assegurada a proteção ao descobridor ou inventor de uma "indústria útil".³

A lei subsequente, a de número 3.129 de 14 de outubro de 1882, assumiu postura mais sistemática, já no contexto das negociações diplomáticas para a celebração da Convenção da União de Paris, assinada em 1883 para harmonizar as legislações nacionais dos signatários. Consta do diploma de 1882 uma definição legal de "invenção" e de "descoberta", a qual alude a novos "productos industriaes" ou a "novos meios ou a aplicação nova de meios conhecidos para se obter um producto ou resultado industrial" (art. 1º, § 1º, 1º e 2º).⁴ Além dessa definição, a Lei nº 3.129/1882 inovou ainda ao enumerar entre as interdições a

1. BARBOSA, Denis Borges. *Uma Introdução à Propriedade Intelectual*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003, p. 13.

2. "Sendo muito conveniente que os inventores e introdutores de alguma nova máquina e invenção nas artes gozem do privilégio exclusivo, além do direito que possam ter ao favor pecuniário, que sou servido estabelecer em benefício da indústria e das artes, ordeno que todas as pessoas que estiverem neste caso apresentem o plano de seu novo invento à Real Junta do Comércio; e que esta, reconhecendo-lhe a verdade e fundamento dele, lhes conceda o privilégio exclusivo por quatorze anos, ficando obrigadas a fabricá-lo depois, para que, no fim desse prazo, toda a Nação goze do fruto dessa invenção. Ordeno, outrossim, que se faça uma exata revisão dos que se acham atualmente

concedidos, fazendo-se público na forma acima determinada e revogando-se todas as que por falsa alegação ou sem bem fundadas razões obtiveram semelhantes concessões". Disponível em http://www.denisbarbosa.addr.com/paginas/leis/leis_historicas_alvara.html. Acesso em 27/12/2014.

3. Art. 1º "A lei assegura ao descobridor, ou inventor de uma industria util a propriedade e o uso exclusivo da sua descoberta, ou invenção". Disponível em http://www.planalto.gov.br/CCVIL_03/LEIS/LIM/LIM-28-8-1830.htm. Acesso em 27/12/2014.

4. Disponível em http://www.planalto.gov.br/CCVIL_03/LEIS/LIM/LIM3129.htm. Acesso em 27/12/2014.



proibição da concessão de patentes para inventos que não oferecessem “resultado prático industrial” (art. 1º, § 2º, 4º), denotando que somente poderiam ser protegidos os inventos que tivessem efetivamente alguma aplicação prática e útil em determinada atividade industrial.

No passado, privilégios estatais concedendo a determinados indivíduos ou grupos a exclusividade na exploração de determinadas atividades econômicas, ainda que não fossem novas ou inventivas, foram comuns,⁵ mormente no contexto do estabelecimento das colônias e do conjunto de práticas que veio a ser conhecido como mercantilismo. Eis o motivo pelo qual o chamado *Estatuto dos Monopólios* inglês de 1624 representou um marco tão importante na história da liberdade econômica, uma vez que limitou o campo dos privilégios de exclusiva apenas aos inventos, devendo estes atender ainda ao requisito da novidade.⁶ Posteriormente, com a Revolução Industrial, a partir de meados do século XVIII e ao longo do oitocentos, a sociedade se voltou cada vez mais para o desenvolvimento sistemático e constante de novas tecnologias.

A aplicação ou utilidade industrial, como requisito para a concessão de patentes, traduz, portanto, esse cenário histórico, em que os incentivos do sistema voltavam-se para as criações que contribuíssem para o desenvolvimento das indústrias, então nascentes. Nesse sentido, encontramos a referência da constituição estadunidense, de 1787, ao incentivo das “artes úteis”.⁷ Seria, pois, contrário ao cálculo estabelecido na relação de custo e benefício engendrado no sistema de patentes, que se será tratado brevemente na seção seguinte, que a exclusividade fosse

concedida para criações abstratas, cujas aplicações práticas na indústria poderiam ser muitas, uma vez permitido seu livre uso para a confecção de criações concretas, essas sim aptas a serem protegidas.⁸ Mais tarde, somar-se-á ainda a esses cânones da *novidade* e da *aplicação industrial* a chamada *atividade inventiva*, requisito cuja origem histórica está relacionada à constatação da necessidade de se evitar que o privilégio de exclusiva fosse atribuído a criações que não representassem verdadeiro avanço ou contribuição para a sociedade.⁹

No século 20, essa conformação dos requisitos será consolidada, ao passo que hoje se encontra listada no artigo 27, 1, do TRIPS (Acordo sobre Aspectos dos Direitos da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio – Decreto nº 1.355 de 30 de dezembro de 1994).¹⁰ Antes da atual Lei da Propriedade Industrial (Lei nº 9.279 de 1996), que adequou nosso ordenamento ao TRIPS, foram essencialmente três os atos normativos que trataram das patentes no Brasil durante o século passado. O primeiro deles, o Decreto nº 16.264 de 19 de dezembro 1923, célebre por ter sido o ato que criou a Diretoria Geral da Propriedade Industrial, protótipo do hodierno Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, dispunha em seu artigo 32 que poderia ser concedida patente ao invento “susceptível de utilidade industrial”.¹¹ Logo em seguida, o artigo 33 explanava o que se considerava como utilidade industrial, em termos assaz semelhantes àqueles constantes da lei de 1882, mencionando igualmente os produtos industriais e os processos para obtenção de resultado prático industrial.¹²

5. BAINBRIDGE, David I. *Intellectual Property*. 8ª edição. Harlow: Pearson Education, 2010, p. 380.
6. CUEVAS, Guillermo Cabanellas de las. *Derecho de las Patentes de Invención*. Tomo I. 2ª ed. Buenos Aires: Heliasta, 2004, p. 161.
7. Article I, Section 8 “The Congress shall have power to promote the progress of science and useful arts, by securing for limited times to authors and inventors the exclusive right to their respective writings and discoveries”. Disponível em <http://www.law.cornell.edu/constitution/articlei#section8>. Acesso em 27/12/2014.
8. CUEVAS, Guillermo Cabanellas de las. *Opus cit.*, p. 779.
9. BARBOSA, Denis Borges et al. *O Contributo Mínimo na Propriedade Intelectual: Atividade Inventiva, Originalidade, Distinguibilidade e Margem Mínima*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010, p. 15, 41 e 43-46.
10. Art. 27(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 industrial”. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/anexo/and1355-94.pdf. Acesso em 27/12/2014.

11. “Art. 32. Ao autor de invenção **susceptível de utilidade industrial** será concedida uma patente, que lhe garanta a propriedade e o uso exclusivo da invenção, de acordo com as condições estabelecidas neste regulamento”. Grifamos. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-16264-19-dezembro-1923-505763-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 27/12/2014.
12. Nos seus comentários ao Decreto nº 16.264/1923, Gama Cerqueira, dando o tom dos debates acerca da “aplicação industrial”, asseverou “Com o auxílio das disposições legais é impossível fixar-se o conceito da utilidade industrial ou do carácter industrial das invenções. Seria preferível que o decreto tivesse omitido qualquer definição doutrinária a reproduzir as absurdas explicações do regulamento de 1882. Seus autores, entretanto, sem maior exame, adoptaram o que de pior havia no velho regulamento e que devia ter sido revogado”. Cf. CERQUEIRA, João da Gama. *Privilegios de Invenção e Marcas de Fabrica e de Commercio*: Commentario ao Decreto nº 16.264, de 19 de dezembro de 1923. Vol. I. São Paulo: Revista dos Tribunaes, 1931, p. 151.
13. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del7903.htm. Acesso em 27/12/2014.



Linguagem similar, porém mais enxuta, perpassou os Códigos da Propriedade Industrial de 1945 (Decreto-lei nº 7.903 de 27 de agosto de 1945 – CPI/1945)¹³ e de 1971 (Lei nº 5.772 de 21 de dezembro de 1971 – CPI/1971).¹⁴ Ambos mantiveram a susceptibilidade de utilização industrial como requisito de patenteamento (art. 6º e 7º, *caputa*, do CPI/1945 e art. 6º do CPI/1971), sendo certo que o parágrafo 3º do artigo 6º do CPI/1971 definia-a simplesmente como a possibilidade de ser fabricada ou utilizada industrialmente,¹⁵ no que se aproxima bastante da atual redação da Lei da Propriedade Industrial.

Comentando o requisito da “utilidade industrial” do CPI/1945, PONTES DE MIRANDA traçou os principais eixos do debate que trataremos adiante, quais sejam, o caráter técnico do invento e a justificativa político-econômica da Propriedade Industrial: “A invenção obtém efeito técnico, combinando e pondo em ação forças da natureza. Não se descobre; ou não só se descobre: faz-se. Algo passa a existir que antes não existia. Só se cogita, na concepção da Propriedade Industrial, de se dar exclusividade ao que se traz, a mais, para o mundo dos bens apropriáveis”.¹⁶

3. NO QUAL SE EXTRAÍ O FUNDAMENTO DO REQUISITO (A) DA DEFINIÇÃO DE INVENÇÃO E (B) DA CLÁUSULA CONSTITUCIONAL DE GUARIDA DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

O fundamento legal da Propriedade Industrial é a Constituição, cimo do ordenamento jurídico, que prevê os direitos que deverão ser regulamentados pela lei. Por pressuposto, as leis deverão consoar com a Carta Magna, atendendo aos seus desígnios, que por vezes, como é natural em um documento de ordem política, extrapolam o puramente jurídico. Assim é que a Propriedade Industrial atenderá aos objetivos que lhe são propostos pela Constituição, de modo que a interpretação dos requisitos de patenteamento, inclusive, também deverá seguir esse corolário.

Desse feito, o professor Denis Borges BARBOSA extrairá o requisito da *aplicabilidade industrial* da Constituição, relacionando-o diretamente à noção de invento e àquilo que pode ser objeto de patente. A fim de adentrar nesse entendimento da questão, principiemos, pois, pela análise do texto constitucional e daquilo que mencionamos *supra* como sendo os seus desígnios.

Desde 1891, quando foi promulgada nossa primeira Constituição republicana, após o golpe militar que depôs S. M. I. D. Pedro II, nossas Cartas Magnas passaram a se referir a “inventos industriais” nas cláusulas de guarida da Propriedade Industrial, com exceção do texto autoritário de 1937. Com efeito, a Carta Imperial de 1824, ao

prever a possibilidade de concessão de direitos de exclusiva para invenções referiu-se a “descobertas” e a “produções” dos inventores. Mais de 60 anos depois, com a República, surge um texto mais maduro, como reflexo do próprio debate a nível internacional da matéria, cujo zênite no oitocentos foi a Convenção da União de Paris, em 1883. Confirmam-se os dispositivos históricos pertinentes:

Constituição de 1824 Art. 179, XXVI: Os inventores terão a propriedade das suas **descobertas**, ou das suas **produções**. A lei lhes assegurará um privilegio exclusivo temporario, ou lhes remunerará em resarcimento da perda, que hajam de soffrer pela vulgarisação.

Constituição de 1891 Art. 72, § 25: Os **inventos industriaes** pertencerão aos seus autores, aos quaes ficará garantido por lei um privilegio temporario ou será concedido pelo Congresso um premio razoavel, quando haja conveniencia de vulgarizar o invento.

Constituição de 1934 Art. 113, inciso 18: Os **inventos industriais** pertencerão aos seus autores, aos quais a lei garantirá privilegio temporario ou concederá justo prêmio, quando a sua vulgarização convenha à coletividade.

Constituição de 1937 Art. 16 - Compete privativamente à União: (...) XXI - os privilegios de invento, assim como a proteção dos modelos, marcas e outras designações de mercadorias;

Constituição de 1946 Art. 141, § 17: Os **inventos industriais** pertencem aos seus autores, aos quais a lei garantirá privilegio temporario ou, se a vulgarização convier à coletividade, concederá justo prêmio.

Constituição de 1967 Art. 150, § 24: A lei garantirá aos autores de **inventos industriais** privilegio temporario para sua utilização e assegurará a propriedade das marcas de indústria e comércio, bem como a exclusividade do nome comercial.

Constituição de 1988 Art. 5º, XXIX - a lei assegurará aos autores de **inventos industriais** privilegio temporario para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País.

* *Grifos nossos.*

Quando comparamos os excertos acima,¹⁷ constatamos que, a diferir de suas antecessoras, a constituição “cidadã” destaca-se pela inserção de cláusula finalística ao final do dispositivo que prevê a Propriedade Industrial em nosso ordenamento jurídico, o que dá a entender que o constituinte perfilhou a concepção utilitarista de justificativa da Propriedade Intelectual, ora muito em voga. De fato, o trecho final do dispositivo atrela a concessão do direito temporário de exclusiva ao atendimento de interesses sociais, econômicos e de desenvolvimento tecnológico do País, o que deve ser lido no contexto maior do princípio da função social da propriedade (art. 170, III, CRFB), que hodiernamente sói ser aceito como o fundamento deste direito.

Em pouquíssimas palavras, para a perspectiva utilitarista desposada por LANDES e POSNER, os direitos de exclusiva conferi-

14. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5772impressao.htm. Acesso em 27/12/2014.

15. Art. 6º, § 3º “Uma invenção é considerada suscetível de aplicação industrial quando possa ser fabricada ou utilizada industrialmente”.

16. MIRANDA, Francisco Cavalcanti Pontes de. *Tratado de Direito Privado*. Parte Especial. Tomo XVI. 4ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983, p. 298.

17. Todas as Constituições brasileiras encontram-se disponíveis para consulta em <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-historica/constituicoes-antiores-1#content>. Acesso em 09/11/2014.



dos pela Propriedade Intelectual oferecem a melhor solução à suposta falha do livre mercado que impede que elevados investimentos em inovação sejam devidamente recompensados ao criador/investidor num ambiente de livre cópia. O direito temporário de exploração exclusiva garantiria, assim, não apenas o incentivo à criação, como também a revelação de segredos industriais à sociedade.¹⁸ Assegurados os investimentos em inovação, a questão do acesso às novas criações estaria, por sua vez, coberta pelo fator da temporalidade da proteção, devendo-se equalizar qual o ponto ótimo de proteção que impede que os direitos de exclusiva transformem-se num fardo à livre-iniciativa e à livre concorrência, dois dos pilares da ordem econômica no texto de 1988 (art. 1º, IV, *in fine*, e art. 170, *caput*, ambos da atual Constituição da República).

A intervenção do estado na economia ao propiciar direitos da Propriedade Intelectual permite a criação de uma escassez artificial dos bens imateriais, possibilitando, assim, a sua apropriação privada. Na forma da constituição, contudo, essa intervenção deverá ser um instrumento para a perseguição de interesses sociais da nação, nomeadamente o desenvolvimento tecnológico e econômico, de modo que a Propriedade Industrial justificar-se-á na medida em que efetivamente contribuir para a consecução desses fins.

Seguindo o espírito utilitarista que busca a maximização dos bens ao menor custo, deve-se chegar à conclusão de que o sacrifício da liberdade econômica, leia-se, da cópia livre e dos menores preços que esta traz consigo, somente será compensado se a concessão de direitos da Propriedade Industrial resultar no aporte real de criações que importem em efetivo avanço no estado da técnica, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade. Urge, portanto, que não se conceda a exclusiva a qualquer criação, mas apenas àquelas que colaborem com os propósitos do sistema. Inserem-se então, nesse contexto, os modernos requisitos de patenteabilidade (*novidade, atividade inventiva e aplicabilidade industrial*), que exercerão esse importante papel de filtro das criações que poderão ou não ser protegidas.

Será, portanto, sempre à luz dessas considerações de fundo que se deve investigar os institutos atinentes à Propriedade Industrial, particularmente, no caso do presente trabalho, o requisito da aplicabilidade industrial, que o professor Denis Borges BARBOSA antevê a partir da referência constitucional a “inventos industriais”.

Com efeito, o autor depreende que a constituição atrela o conceito de “invento” a um caráter “industrial”. Por industrial, prossegue, deve-se entender aquilo que leva a uma alteração humana na natureza, resolvendo de forma concreta e útil um problema de ordem técnica. Um invento, portanto, deverá ser técnico, uma solução técnica para um problema técnico, no sentido de que a criação altera os estados da natureza.¹⁹ A leitura a *contrario sensu* do artigo 10 da atual Lei da Propriedade Industrial também deixa transparecer essa ideia, ao enumerar aquilo que não se considera invenção. Dentre as matérias nele listadas, deparamo-nos com as descobertas, que seriam a mera revelação do já existente, com as criações úteis mas abstratas e com as criações desprovidas de utilidade prática, todas despidas, portanto, do necessário cariz técnico, que as habilita em princípio para receber uma patente.²⁰

Em linha com o raciocínio precedente, a criação será industrial quando a solução não estiver limitada aos processos mentais do ser humano; será, pois, técnica a solução cuja execução promova a transformação concreta do existente, modificando os estados da natureza.²¹ Por conseguinte, as teorias científicas e métodos matemáticos não serão invenção (art. 10, I, LPI), porquanto não constituem uma solução útil, com aplicação prática *per se*, na mesma situação inserindo-se as criações artísticas, arquitetônicas, estéticas, *etc* (art. 10, IV, LPI). A seu turno, os programas de computador em si, as regras de jogos, os esquemas e planos comerciais, financeiros, educativos, *etc*, conquanto úteis, não serão tampouco considerados invenção por carecerem de concretude (art. 10, III, V e VII, LPI).

Ainda segundo o professor Denis Borges BARBOSA, na esteira da doutrina francesa, para ser patenteável, o invento deverá ser

18. FISCHER III, William W. *Theories of Intellectual Property*. In MUNZER, Stephen ed., *New Essays in the Legal and Political Theory of Property*. Cambridge University Press, 2001, p. 2-3. Disponível em <http://cyber.law.harvard.edu/people/dfisher/iptheory.pdf>. Acesso em 09/11/2014.

19. BARBOSA, Denis Borges et al. *A Propriedade Intelectual no século XXI*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009, p. 412.

20. *Ibid*, p. 423.

21. *Ibid*, p. 426.



técnico em três aspectos: (a) em seu objeto, (b) em seus resultados e (c) em sua aplicação.²² A tecnicidade em seu *objeto* diz respeito ao conceito delineado nos parágrafos precedentes, vale dizer, ao caráter técnico da solução para um problema igualmente técnico. Quanto aos *resultados*, a tecnicidade revela-se a partir dos efeitos técnicos advindos dos meios que constituem a invenção. Em outras palavras, o problema alvo da invenção resolve-se de forma técnica, dando lugar a uma solução concreta, real e que perfaz determinada mudança nas forças da natureza. Nesse âmbito, vale a menção de que o resultado não será o objeto da patente, mas sim a invenção que a ele deu origem, mesmo porque o resultado da operação de determinada invenção pode não ser inventivo ou sequer novo.

Por fim, o invento será técnico em sua *aplicação* quando sua área de aplicação, onde se produzirão seus efeitos úteis, permita a exploração do mesmo em escala industrial. Citados pelo professor Denis BARBOSA, os franceses CHAVANNE e BURST afirmam que esse é o mais importante dos três aspectos, pois o invento que puder ser aplicado industrialmente na maior parte das vezes também será industrial em seu objeto e em seus resultados.²³ Merece menção o fato de que essa concepção tripartite adveio da interpretação da lei francesa de 05 de julho de 1844, cuja técnica legislativa foi adotada por nossa lei de 1882.²⁴ Em vista, entretanto, do atual *Code de la Propriété Intellectuelle* francês, cujo artigo sobre a aplicabilidade industrial é demasiadamente similar ao da nossa atual LPI,²⁵ pode-se afirmar que essa concepção estaria ultrapassada.²⁶

Não obstante, é justamente neste ponto da conceituação dos aspectos do invento patenteável que se insere o requisito legal da *aplicação industrial*, que faz parte, portanto, da própria noção de invenção, conforme leciona o professor Denis. O invento que não puder ser aplicado industrialmente não configurará uma solução técnica para um problema técnico, pois a falta do caráter industrial quanto a sua aplicação subtrai-lhe a tecnicidade necessária para tanto e impedirá, destarte, a concessão da proteção patentária. Com isso, estabelece-se uma pretensa distinção entre o termo genérico “invento” e o vocábulo específico “invenção”, este último significando o

invento que atende aos requisitos legais de patenteamento, dentre os quais a aplicação industrial.

Na atual Lei da Propriedade Industrial, a aplicação industrial aparece no artigo 15 como a susceptibilidade de utilização ou produção em qualquer tipo de indústria.²⁷ Acrescenta o professor Denis que a utilização ou produção em qualquer indústria infere a exploração em escala industrial, isto é, a repetibilidade do invento e a potencialidade de ser reproduzido em larga escala de forma homogênea.²⁸ Essa repetibilidade importa na constância de iguais resultados sem que haja intervenção humana como fator determinante, conforme já observava Carvalho de MENDONÇA em seu Tratado.²⁹ Logo, uma vez aplicados os mesmos meios descritos, os resultados da invenção não poderão depender deste ou daquele atuar humano, sob pena de carecerem do necessário caráter industrial.

Por fim, perquirindo-se a respeito da referência legal a “qualquer tipo de indústria”, é geralmente aceito que a mesma deve ser interpretada de modo amplo, como menção a qualquer atividade econômica que possua caráter técnico, prático, concreto; não se limitando, portanto, à concepção usual de indústria.³⁰ A fim de evitar dúvidas, a própria Convenção da Patente Europeia já esclarece em seu artigo 57 que o conceito inclui expressamente a agricultura³¹ e a legislação argentina vai além ao consignar expressamente que estão incluídos “*la agricultura, la industria forestal, la ganadería, la pesca, la minería, las industrias de transformación propiamente dichas y los servicios*”.³² Tanto as diretrizes de exame do INPI brasileiro quanto aquelas do Escritório Europeu de Patentes confirmam essa interpretação, admitindo uma maior abrangência do conceito. Confira-se, respectivamente:

O conceito de aplicação industrial deve ser analisado com a devida flexibilidade quanto a seu significado, sendo aplicável também às indústrias agrícolas e extrativas e a todos os produtos manufaturados ou naturais. O termo indústria deve ser compreendido, assim, como incluindo qualquer atividade física de caráter técnico, isto é, uma atividade que pertença ao campo prático e útil, distinto do campo artístico. A invenção deve pertencer ao domínio das realizações, ou seja, deve se reportar a uma concepção operável na indústria, e não a um princípio abstrato.³³

22. *Ibid.*, p. 438. O professor Denis cita os seguintes autores franceses: Pollaud-DULIAN, Albert CHAVANNE e Jean-Jacques BURST.

23. *Ibid.*, p. 438. Cf. nota de rodapé nº 61.

24. Art. 2 “*Seront considérées comme inventions ou découvertes nouvelles:*

L'invention de nouveaux produits industriels;

L'invention de nouveaux moyens ou l'application nouvelle des moyens connus, pour l'obtention d'un résultat ou d'un produit industriel.”

Disponível em <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6125321r>. Acesso em 31/12/2014. Este artigo deve ser comparado com o art. 1º, § 1º, da Lei imperial brasileira nº 3.129 de 14 de outubro de 1882. Vide nota de rodapé nº 4 *supra*.

25. Article 611-15 “*Une invention est considérée comme susceptible d'application industrielle si son objet peut être fabriqué ou utilisé dans tout genre d'industrie, y compris l'agriculture*”. Disponível em <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=L EGITEXT000006069414>. Acesso em 31/12/2014.

26. CUEVAS, Guillermo Cabanellas de las. *Opus cit.*, p. 776.

27. Art. 15 “A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria”. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em 20/11/2014.

28. BARBOSA, Denis Borges et al. *A Propriedade Intelectual no século XXI*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009, p. 451-452.

29. *Ibid.*, p. 452. Cf. nota de rodapé de nº 88.

30. Assim, lemos nos comentários à LPI/96 do Instituto Dannemann Siemsen “(...) este artigo elimina eventuais dúvidas neste sentido, estipulando que ‘indústria’ deve ser interpretada em seu sentido mais amplo, como qualquer ramo de atividade produtiva”. Cf. IDS – Instituto Dannemann Siemsen de Estudos Jurídicos e Técnicos. *Comentários à Lei de Propriedade Industrial*. 3ª edição. Rio de Janeiro: Renovar, 2013, p. 47.

31. Art. 57 “*Industrial application. An invention shall be considered as susceptible of Industrial application if it can be made or used in any kind of industry, including agriculture*”. Disponível em [http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/00E0CD7FD461C0D5C1257C060050C376/\\$File/EPC_15th_edition_2013.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/00E0CD7FD461C0D5C1257C060050C376/$File/EPC_15th_edition_2013.pdf). Acesso em 20/11/2014.

32. Art. 4º, e, da Lei nº 24.481 de 23 de maio de 1995. Disponível em <http://infoleg.mec.gov.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/27289/norma.htm>. Acesso em 20/11/2014.

33. Cf. item nº 1.5.3. da versão de dezembro de 2002 das Diretrizes de Exame de Patentes do INPI. Disponíveis em http://www.inpi.gov.br/images/stories/Diretrizes_doc_20_de_dez_verso_final_26_dez.pdf. Acesso em 20/11/2014.



“Industry” should be understood in its broad sense as including any physical activity of “technical character” (see G-I, 2), i.e. an activity which belongs to the useful or practical arts as distinct from the aesthetic arts; it does not necessarily imply the use of a machine or the manufacture of an article and could cover e.g. a process for dispersing fog or for converting energy from one form to another.³⁴

Concluindo esta seção, podemos constatar que a mui difundida vertente do respeitável magistério do professor Borges BARBOSA deixa transparecer uma interferência um tanto quanto irremediável entre o conceito de invento e o requisito legal da aplicação industrial. Com efeito, a distinção, na prática, da solução técnica para um problema técnico (*id est*, invento) que é dotada de aplicação industrial (e dos demais requisitos de patenteamento) daquela que não possui essas características essenciais para a concessão da proteção legal revela-se demasiadamente tormentosa, o que abre caminho para se criticar a conveniência da diferenciação entre invento e invenção. Destarte, o fato de que a aplicação industrial imiscui-se na própria noção de invento será um dos motivos que levará o autor argentino Guillermo Cabanellas de LAS CUEVAS a criticar a dicotomia entre invento puro e simples e invenção que atende aos requisitos legais de patenteabilidade, presente na legislação platina; o que será objeto das investigações do próximo tópico, seguido de considerações sobre a atualidade do debate acerca da aplicação industrial no campo da biotecnologia.

4. LACÔNICA INCURSÃO AO DIREITO ESTRANGEIRO

A atual lei argentina de patentes de invenção (Lei nº 24.481 de 23 de maio de 1995), ao contrário da nossa LPI, optou por apresentar uma definição legal para os inventos,³⁵ o que enseja a distinção entre invento puro e simples e os inventos que atendem os requisitos de patenteabilidade, que se faz comumente presente na

doutrina ainda que inexistindo definição legal (como no Brasil). Não constitui intenção deste trabalho dissecar e refletir acerca do conceito estabelecido pela lei platina, mas sim aproveitar essa oportunidade para visitar o pensamento crítico de Cabanellas de las CUEVAS no que tange o requisito da aplicação industrial.

Na visão de Cabanellas, a dicotomia entre invento e invenção carece de sentido, uma vez que o próprio conceito popular daquilo que constitui um invento já abarcaria os três requisitos legais uniformizados internacionalmente pelo acordo TRIPS (art. 27, 1, a que já fizemos menção *supra*).³⁶ Uma análise do objeto em exame que fosse anterior à verificação dos três requisitos de patenteamento prestar-se-ia no máximo para averiguar se se trata de uma tecnologia e não para constatar se é um invento ou não, pois invento somente seria a tecnologia que atendesse àqueles requisitos. De fato, o autor argentino observa, em primeiro lugar, que no senso comum somente se consideram invenções os novos produtos ou novos procedimentos, o que denota a presença, na acepção popular dos inventos, tanto do requisito da *novidade* quanto do desnecessário “pré-requisito” de tratar-se de uma tecnologia. De fato, não se reconhece a algo o caráter de invento se não for técnico, no sentido de ser concreto, de solucionar um problema produtivo ou de permitir a obtenção de um resultado material.³⁷ A aplicação prática da tecnologia, por sua vez, deverá ser imediata para que se preencha a *aplicação industrial*, de onde se compreende porque entre os leigos esse requisito importa na exclusão das criações abstratas, como as teorias científicas, cuja aplicação é tão somente mediata. Por derradeiro, a *atividade inventiva* estaria claramente impregnada na noção popular de invento, ainda que de modo bruto, devido ao não reconhecimento dessa condição às criações que se revelem óbvias.³⁸

Em decorrência dessa constatação, Cabanellas conclui que a “invenção patenteável”, aquela que atende os requisitos legais de patenteamento, absorve o conceito de “invenção pura e simples”,

34. Cf. Parte G, Capítulo III, nº 1, da versão de novembro de 2014 das diretrizes de exame de pedidos de patente do Escritório Europeu de Patentes. Disponível em [http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/56911A5DDF284B55C1257D81005FA359/\\$FILE/guidelines_for_examination_2014_en.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/56911A5DDF284B55C1257D81005FA359/$FILE/guidelines_for_examination_2014_en.pdf). Acesso em 20/11/2014.

35. Art. 4º, a “A los efectos de esta ley se considerará invención a toda creación humana que permita transformar materia o energía para su aprovechamiento por el hombre”. Dispo-

nível em <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/27289/norma.htm>. Acesso em 20/11/2014.

36. CUEVAS, Guillermo Cabanellas de las. *Opus cit.*, p. 681.

37. *Ibid.*, p. 682.

38. *Ibid.*, p. 683.



tornando, assim, desnecessária a caracterização desta última. Não obstante, o autor concede que uma invenção pura e simples seria, então, aquela a que, conquanto preencha todos os requisitos legais, é negada a patente por política legislativa, como, no Brasil, seria o caso dos inventos envolvendo tecnologia nuclear, por exemplo (art. 18, II, LPI). Afirma, pois, o autor:

Puede así decirse que la invención patentable no tiene cuatro elementos – la invención, la novedad, el nivel inventivo y la aplicabilidad industrial –, sino solamente tres – el nivel inventivo, la novedad, y la aplicabilidad industrial – dado que estos tres elementos equivalen y absorben al concepto de invención.

*(...) Puede así afirmarse que la definición de invención patentable, desde el punto de vista de los requisitos objetivos del patentamiento, es toda invención a la que no le sean aplicables las excepciones legales en materia de patentamiento.*³⁹

Consequentemente, afora os casos de exclusão expressa de determinadas matérias da proteção patentária por política legislativa, pela qual verdadeiras invenções podem ser afastadas da proteção, os chamados requisitos negativos de patenteabilidade, vale dizer, as hipóteses que as legislações dos mais variados ordenamentos costumam dar-se ao trabalho de listar a fim de exemplificar o que não seriam inventos patenteáveis, nada mais seriam do que derivações da aplicação lógica dos três requisitos positivos de patenteamento a determinadas tecnologias ou criações.⁴⁰ A partir, portanto, dessa nova conceituação de invento, que elimina a dicotomia com as invenções, podemos inferir que ao se negar patente para criações abstratas, como às teorias científicas, não se o está fazendo por não haver invento, sendo, por conseguinte, desnecessário prosseguir no exame dos requisitos de patenteamento. Ao revés, o ordenamento nega-lhes patente por carecerem de aplicabilidade industrial, um dos três pilares para a caracterização do invento, seja no popular, seja juridicamente. Com isso, minimiza-se o aparente esvaziamento a que este requisito parece ter sido condenado nos idos recentes.

Ademais das considerações acima, Cabanellas preocupou-se ainda em anotar que a aplicação industrial não é sinônima de mera repetibilidade do invento.⁴¹ Com efeito, se a invenção não é susceptível de ser repetida após a performance inicial do inventor, ou se estará diante de ausência de suficiência descritiva, que impede que terceiros consigam reproduzir o invento por carência de informação, ou será uma simples hipótese de inexistência de invenção, tal como no caso da invenção contrária às leis da física. De fato, uma vez que se revele impossível repetir a invenção, por mais que o inventor alegue tê-la produzido outrora, pode-se concluir que nunca houve

invento de fato, não sendo, pois, caso de aplicação do requisito da aplicação industrial. Igualmente, inexistente verdadeiramente o invento que em teoria infringe as leis da física, de modo que não será pelo requisito da aplicação industrial que lhe será negada a patente, mas sim pela ausência de invenção *per se*.

É interessante observar, por derradeiro, que Cabanellas não atribui, outrossim, ao requisito da aplicação industrial a não patenteabilidade das descobertas, mas sim à mera política legislativa.⁴² Sustenta o autor que as descobertas não só podem ser dotadas de aplicação industrial, como também de novidade e de atividade inventiva (a depender do caso concreto, evidentemente), de modo que sua exclusão do sistema de patentes dar-se-ia tão somente em função da política legislativa, de alcance global, que opta por impedir que sejam protegidos por direitos de exclusividade “*elementos y relaciones causales excesivamente amplios y crear una línea clara de demarcación entre los conocimientos patentables y los que no lo son*”.⁴³ Assim, um elemento químico que seja descoberto e que possua determinado uso idêntico ao de produto químico sintético não será patenteável por preexistir na natureza, ao passo que o sintético será patenteável por ter sido produzido pelo homem. Ambos, contudo, possuem a mesma aplicação industrial neste exemplo. Igualmente, em se tratando a novidade, na sua acepção jurídica, daquilo que não está compreendido no estado da técnica (cf. art. 11, *caput*, LPI) a descoberta do antes desconhecido é decerto algo novo no sentido legal, pois o anteriormente encoberto por óbvio não estava compreendido no estado da técnica. Finalmente, também a atividade inventiva pode estar presente em descobertas, sempre dependendo do caso concreto, porquanto a descoberta em questão pode não resultar logicamente dos conhecimentos do estado da técnica ou tampouco ser óbvia para o técnico no assunto.

Apreciada a posição de Guillermo Cabanellas de las CUEVAS, divisaremos brevemente o tratamento do requisito da aplicação industrial no Reino Unido e por extensão na Comunidade Europeia, com foco na biotecnologia e nos desafios que essa nova área da ciência apresenta para o exame do requisito, que também será co-tejado com seu par norte-americano, o “*utility*”.

Não havia no *Patents Act* britânico de 1949 uma menção expressa a requisito análogo à hodierna aplicabilidade industrial. Não obstante, ao definir invenção em seu artigo 101, (1), o estatuto referia-se a “*any manner of new manufacture*”,⁴⁴ pelo que a interpretação de “*manufacture*” autorizava a exclusão das matérias que geralmente não atendessem ao requisito da aplicação industrial. Ademais, o artigo 32, (1), g, autorizava a anulação pela via judicial de patentes que cobrissem invenções “*inúteis*”,⁴⁵ questão

39. *Ibid*, p. 687.

40. *Ibid*, p. 685.

41. *Ibid*, p. 783-784.

42. *Ibid*, p. 797-798.

43. *Ibid*, p. 799.

44. Section 101. (1) “(...) ‘invention’ means any manner of new manufacture the subject of letters patent and grant of privilege within section six of the Statute of Monopolies and any new method or process of testing applicable to the improvement or control of manu-

facture, and includes an alleged invention”. Disponível em http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1949/87/pdfs/ukpga_19490087_en.pdf. Acesso em 27/12/2004.

45. Section 32. (1) “Subject to the provisions of this Act, a patent may, on the petition of any person interested, be revoked by the court on any of the following grounds, that is to say, (...) (g) that the invention, so far as claimed in any claim of the complete specification, is not useful”. Disponível em http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1949/87/pdfs/ukpga_19490087_en.pdf. Acesso em 27/12/2014.



polêmica, porquanto a utilidade de uma invenção está para a aplicação industrial assim como o efetivo avanço da técnica está para a atividade inventiva. Com efeito, assim como, salvo disposição legal expressa neste sentido, não se pode negar patente ao invento não óbvio que constitua apenas uma alternativa (pior) à tecnologia existente para determinada matéria, conquanto esta lhe seja superior; do mesmo feitio, a aplicação industrial não se presta a medir a utilidade de um invento, dado que os incentivos econômicos já seriam suficientes para impedir o patenteamento de invenções despidas de proveito econômico e que não ensejem retorno aos seus titulares/investidores.

A atual lei de patentes da Grã-Bretanha, de 1977, foi redigida de modo a adaptar o ordenamento britânico às disposições da Convenção Europeia de Patentes, pelo que o requisito de “*industrial application*” passou a constar nominalmente no estatuto inglês, definida no artigo 4, (1).⁴⁶ Tendo em vista que à semelhança das atuais legislações pelo mundo, o *Patents Act* de 1977 também enumera as matérias que não podem ser objeto de patente em seu artigo 1, (2) – (5), o professor David I. BAINBRIDGE é enfático ao comentar:

*(...) it can strongly be argued that the requirement that the invention is capable of industrial application is totally unnecessary, especially when the exceptions contained in s 1(2) (...) are considered, as these exceptions probably account for anything which might not have industrial application. Otherwise, lack of industrial application may be relevant if the invention as claimed simply does not work. This may be analogous to the provisions relating to inutility in the 1949 Act.*⁴⁷

Para o autor, o escopo das exceções legais está ligado em sua maioria à carência de efeito técnico das criações elencadas, ao passo que o requisito da aplicação industrial pode ser equiparado à presença

desse efeito técnico, o que explicaria sua aparente irrelevância num contexto legislativo em que se opta por listar as exclusões dele resultantes. O professor emprega a expressão “efeito técnico” de forma similar ao anteriormente narrado neste ensaio, aludindo às criações concretas ou a processos que produzam efeitos físicos tangíveis.⁴⁸ Destarte, conclui que a previsão do requisito da aplicação industrial somada à exceção legal de criações artísticas ou estéticas, de teorias científicas, de métodos matemáticos, das descobertas, *et coetera*, equivaleria a uma “dupla exclusão”.⁴⁹ Ainda a respeito das exceções legais, é de se notar, por fim, que a lei inglesa foi cautelosa ao consignar que as hipóteses listadas não seriam patenteáveis “enquanto tais”,⁵⁰ denotando, assim, o entendimento já desposado pela doutrina de que as aplicações concretas de criações abstratas podem ser patenteadas uma vez preenchidos os requisitos legais para tanto.

Nesse contexto, Sivaramjani THAMBISETTY observará que muito do esvaziamento da aplicação industrial e da doutrina do caráter técnico do invento na Europa deveu-se à recente aproximação da aplicação industrial, como a conhecemos, ao requisito estadunidense do “*utility*”, mormente na área da biotecnologia.⁵¹ Como se sabe, o *utility* americano, conquanto semelhante, não se equivale à aplicação industrial, uma vez que abarca outros aspectos, como a vedação a concessão de patentes para objetos que atentem contra a moral e a ordem pública, usualmente empregada no século 19 para impedir o patenteamento de dispositivos de jogos e apostas cujo escopo era fraudar e enganar o público.⁵²

O requisito americano do *utility*, conforme já tivemos a oportunidade de pontuar, encontra guarida na referência constitucional às “artes úteis”,⁵³ estando previsto ainda no parágrafo 101, do título 35, do *United States*

46. Section 4. (1) “Subject to subsection (2) below, an invention shall be taken to be capable of industrial application if it can be made or used in any kind of industry, including agriculture.” Disponível em <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1977/37>. Acesso em: 22/11/2014.

47. BAINBRIDGE, David I. *Opus cit.*, p. 444.

48. *Ibid.*, p. 445.

49. “In most cases, these works will not be capable of industrial application and are thus excluded twice over”. *Ibid.*, p. 448.

50. Section 1, (2), in fine “the foregoing provision shall prevent anything from being treated as an invention for the purposes of this Act only to the extent that a patent or application

for a patent relates to that thing as such”. Grifamos. Disponível em <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1977/37>. Acesso em 22/11/2014.

51. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Legal Transplants in Patent Law: Why Utility is the New Industrial Applicability*. In *Law, Society and Economy Working Papers 6/2008*. London School of Economics and Political Science. Law Department, p. 2 e 11. Disponível em http://www.lse.ac.uk/collections/law/wps/WPS2008-06_Thambisetty.pdf. Acesso em 22/11/2014.

52. *Ibid.*, p. 14.

53. Vide nota de rodapé n° 7 *supra*.



Code.⁵⁴ A ausência, contudo, de uma definição legal de seu significado fez com que seu conteúdo variasse no tempo e de acordo com a área da técnica a que fosse aplicado. Assim, historicamente o requisito era interpretado como uma referência às “artes tecnológicas”,⁵⁵ pelo que havia nos Estados Unidos a aplicação do critério da tecnicidade de modo similar aos Direitos Europeu e brasileiro. Recentemente, entretanto, esse critério chegou a ser superado por alguns precedentes,⁵⁶ a partir dos quais se passou a admitir o patenteamento de métodos de negócio, ao argumento de que não havia base legal para aplicação dos testes de averiguação de caráter técnico da invenção.⁵⁷ Conforme THAMBISETTY, tratou-se, na época, de uma mudança radical de paradigma ou “the clearest signal yet that the USPTO intends to steer the law away from ‘technology’ and towards all ‘fields of activity’”.⁵⁸

O debate contemporâneo sobre o requisito da aplicação industrial gira em torno, principalmente, das inovações na biotecnologia e dos novos sentidos que esse requisito pode vir a ter nesse campo. Em especial, THAMBISETTY chama a atenção, em artigo dedicado ao tema, para o transplante ao Direito Europeu de um critério de análise estadunidense para o requisito do *utility*, que possuiria o potencial efeito negativo de ampliar o número de patentes ao diluir os tradicionais critérios limitativos europeus do exame do caráter técnico e da aplicação industrial do invento. Trata-se do chamado “*specific, substantial and credible standard*” (doravante SSCS), critério estabelecido pelo escritório de patentes americano (USPTO) em suas diretrizes de análise de 2001 para exame de *utility* e que foi desenvolvido a partir de precedentes judiciais, dentre os quais um caso da Suprema Corte.⁵⁹

Com efeito, a origem do critério SSCS está ligada, em primeiro lugar, ao último caso da Suprema Corte a versar sobre o requisito do *utility*,⁶⁰ *Brenner vs Manson* de 1966, que tratava da invenção de um novo processo químico para a produção de uma classe de esteroides já conhecida.⁶¹ Segundo a Suprema Corte, baseada na cláusula constitucional de guarda da Propriedade Intelectual, para que o sistema de patentes atinja o seu objetivo de promover as artes úteis, os inventos devem ter uma utilidade *específica e substancial*.⁶² No caso concreto, como não havia provas da eficácia dos esteroides reivindicados para o

tratamento do câncer, a Corte entendeu que não haveria *utility* no uso potencial de um composto como objeto de testes. Para a Corte, conceder uma patente para o processo de produção de um composto de usos ainda incertos seria uma limitação indevida e possível entrave à pesquisa, constituindo, assim, um monopólio do conhecimento que não compensaria a revelação operada pelo inventor, *id est*, o *quid pro quo* básico do sistema de patentes não seria satisfeito.⁶³

A partir desse precedente e de outros que o desenvolveram e adaptaram, o USPTO estabeleceu o critério do SSCS nas diretrizes de exame de *utility* de 2001,⁶⁴ segundo o seguinte padrão: após a constatação de que o objeto da patente não recai sobre alguma das exclusões legais, o examinador deverá avaliar o invento, naquilo que ele revelar e em suas reivindicações, em busca de uma utilidade consolidada (“*well-established utility*”).⁶⁵ Essa utilidade consolidada consistiria num uso específico, substancial e verossímil (*specific, substantial and credible* - SSCS) que fosse imediatamente aparente, muito conhecido ou dedutível a partir da revelação das propriedades do material.⁶⁶ O uso específico e substancial é aquele que se contrapõe ao uso genérico que pode ser atribuído de forma geral a uma classe de invenções, devendo ainda ser atual e não futuro ou estimado, ao passo que a verossimilhança de um invento deve ser averiguada tendo por referência o técnico no assunto e a descrição apresentada.⁶⁷

Pode-se depreender a partir da conceituação acima que a aplicação do requisito americano do *utility* por meio do critério SSCS está muito mais ligada à exigência da suficiência descritiva (“*disclosure*”/ “*enablement*”) do que a *aplicação industrial* está na doutrina europeia.⁶⁸ Com efeito, ao requerer a revelação de usos específicos com base em provas experimentais ou no conhecimento comum aceito em determinado ramo científico, busca-se eliminar patentes sobre usos especulativos, sem comprovada utilidade fática. Ao revés, tradicionalmente, a suficiência descritiva é uma exigência formal da redação de pedidos de patentes, que deve ser verificada independentemente da constatação da novidade, da atividade inventiva e da aplicação industrial do objeto do pedido e não de modo atrelado a esses requisitos de patenteabilidade.⁶⁹ No dizer de Blanco White, citado por THAMBISETTY:

54. 35 USC § 101 “Whoever invents or discovers any new and **useful** process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and **useful** improvement thereof, may obtain a patent therefor, subject to the conditions and requirements of this title”. Grifos nossos. Disponível em <http://www.law.cornell.edu/uscode/text/35/101>. Acesso em 26/12/2014.

55. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 8.

56. Cf. *State Street Bank and Trust Co. vs. Signature Financial Group, Inc.* do United States Court of Appeals for the Federal Circuit, de 1998 (disponível em <http://www.kuesterlaw.com/saris.htm>. Acesso em 26/12/2014), e *Ex Parte Lundgren* do Board of Patent Appeals do USPTO, de 2005 (disponível em <http://www.uspto.gov/ip/boards/bpai/decisions/prec/2003-2088.pdf>. Acesso em 26/12/2014).

57. Posteriormente, em 2010, a Suprema Corte Americana superou esses precedentes no caso *Bilski v. Kappos*, que versava sobre a patente de um método de investimento. Disponível em <http://www.supremecourt.gov/opinions/09pdf/08-964.pdf>. Acesso em 26/12/2014.

58. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 8-9.

59. *Ibid*, p. 15.

60. *Ibid*, p. 16.

61. Disponível em <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/383/519/case.html>. Acesso em 26/12/2014.

62. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 17.

63. *Ibid*, p. 20.

64. Disponíveis em <http://www.uspto.gov/web/menu/utility.pdf>. Acesso em 27/12/2014.

65. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 15.

66. “A ‘well-established utility’ is a specific, substantial and credible utility which is well known, immediately apparent, or implied by the specification’s disclosure of the properties of a material, alone or taken with the knowledge of one skilled in the art”. Cf. *Revised Interim Utility Guidelines Training Materials*, p. 29. Disponível em <http://www.uspto.gov/web/menu/utility.pdf>. Acesso em 27/12/2014.

67. Cf. *Guidelines for Examination of Applications for Compliance with the Utility Requirement* do USPTO. Disponíveis em <http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2107.html>. Acesso em 27/12/2014.

68. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 27.

69. *Ibid*, p. 26.



“insufficiency is when you cannot make the thing, inutility is when you can but it doesn't work when you have”.⁷⁰

Destarte, a aproximação entre os dois requisitos, o *utility* e a aplicação industrial, no contexto europeu deu-se a partir da Diretiva da União Europeia de proteção à biotecnologia,⁷¹ de 1998, cujo artigo 5º, (3), dispõe que “a aplicação industrial de uma sequência ou de uma sequência parcial de um gene deve ser concretamente exposta no pedido de patente”, o que reflete o Considerando de número 23 da mesma Diretiva que aduz: “uma mera sequência de ADN sem indicação de uma função biológica não contém quaisquer ensinamentos de natureza técnica, pelo que não poderá constituir uma invenção patenteável”. Evidentemente, a exigência de revelação dos usos pretendidos para um gene não pode ser entendido como um preenchimento automático do requisito da aplicação industrial, cuja presença efetiva deverá ser avaliada no caso concreto.

Em 2002, o escritório de patentes britânico (UKIPO) editou diretrizes de exame para pedidos de patente de invenção na área biotecnológica, as quais se referiam expressamente ao critério americano do SSCS como aplicável para a averiguação da aplicação industrial, tendo em vista as semelhanças entre este requisito e o *utility* estadunidense.⁷² Segundo aquela versão das diretrizes, o critério do SSCS “is arguably the sort of disclosure relating to industrial applicability which we would expect to appear in a UK application”,⁷³ o que denota mais uma vez a aproximação dos requisitos por intermédio da exigência da suficiência descritiva (*disclosure, enablement*).

Ainda em 2002, o SSCS foi aplicado pela Divisão de Oposições do Escritório Europeu de Patentes (EPO) no caso *ICOS Corp/Novel V28 seven transmembrane receptor*,⁷⁴ que versava sobre a nulidade de uma

patente concedida para uma sequência genética de segunda geração de uma proteína. Na época do depósito do pedido de patente, eram desconhecidos os usos da proteína em questão, pelo que o depositante apresentou como reivindicações diversas funções especulativas, às quais acresceu a revelação dos métodos necessários para testá-las nas especificações do pedido. A patente foi anulada pela Divisão de Oposições ao argumento de que as funções meramente previstas para uma proteína, mesmo quando combinadas com a revelação dos métodos para a verificação de sua eficácia, não são necessariamente o bastante para que haja suficiência descritiva da proteína ou para que seja atendido o requisito da aplicação industrial. Não há, portanto, aplicação industrial em usos especulativos, porquanto estes não são *específicos, substanciais e verossímeis* (SSCS).⁷⁵ Esta decisão demonstra a importância de se depositar o pedido de patente no momento adequado da pesquisa, a fim de evitar que ele não seja concedido ou seja anulado posteriormente.

Nesse mesmo precedente do EPO, a Divisão de Oposições afirmou ainda que “DNA sequences with indication of function that are not substantial, specific and credible shall not be patentable inventions according to Article 52 (1) because they lack technical character”,⁷⁶ o que, conforme observa THAMBISETTY, parece tornar o SSCS equivalente ao critério do caráter técnico do invento, de modo que o SSCS estaria sendo inserido nas considerações de matéria patenteável (*patent subject matter*), com o possível efeito de alargar o alcance do campo das patentes, como nos Estados Unidos.⁷⁷

Em 2005, o SSCS foi aplicado pelo UKIPO em um caso envolvendo a obtenção de uma sequência de DNA por um algoritmo de computador (caso *Aeomica Inc.*).⁷⁸ Inexistia, portanto, experimentação laboratorial em relação à proteína obtida por aquela sequência

70. *Ibid*, p. 25.

71. Diretiva 98/44/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Julho de 1998, relativa à proteção jurídica das invenções biotecnológicas. Disponível em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:31998L0044&from=EN>. Acesso em 27/12/2014.

72. A versão atual das Diretrizes de Exame para patentes de biotecnologia do UKIPO pode ser encontrada em https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/315098/biotech.pdf. Acesso em 27/12/2014.

73. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 27-28.

74. Disponível em <http://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/pdf/t011191eu1.pdf>. Acesso em 27/12/2014.

75. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 28-29.

76. O mencionado artigo 52, (1), refere-se à Convenção da Patente Europeia, *in verbis* “Art. 52 (1) European patents shall be granted for any inventions, in all fields of technology, provided that they are new, involve an inventive step and are susceptible of industrial application”. Disponível em [http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/00E0CD7FD461C0D5C1257C060050C376/\\$File/EPC_15th_edition_2013.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/00E0CD7FD461C0D5C1257C060050C376/$File/EPC_15th_edition_2013.pdf). Acesso em 25/12/2014.

77. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 29.

78. Disponível em <http://www.ipo.gov.uk/p-challenge-decision-results/o28605.pdf>. Acesso em 25/12/2014.



genética deduzida pelo programa de computador, de modo que foram reivindicados usos especulativos com base nas funções previstas de uma classe similar de proteínas já constante do estado da técnica. Em vista disso, o UKIPO considerou que não fora atendido o requisito da aplicação industrial, pois não havia a revelação de um uso *substantial* e *específico* da proteína, para o que ainda seria necessária a realização de testes laboratoriais.⁷⁹ Com isso, resta clara a conformação entre a aplicação industrial e a suficiência descritiva no contexto de seqüências genéticas, o que também consta do *Patents Act* britânico de 1977, no parágrafo 6, do Schedule A2.⁸⁰

Sem que se abra mão, portanto, do exame do caráter técnico da invenção, o que também deverá ser apreciado, o uso do critério americano do SSCS revelou-se útil para a constatação da presença do requisito da aplicação industrial, ao perquirir sobre a utilidade atual, concreta e efetiva dos pedidos de patente, mormente no campo da biotecnologia, muito embora não se possa considerá-lo equivalente ao *utility* estadunidense.

5. CONCLUSÃO

Esta lacônica incursão pelo requisito da aplicação industrial intentou demonstrar que esse requisito, aparentemente esvaziado, não constitui uma mera formalidade legal. Pôde-se constatar que a aplicação industrial está na gênese do próprio sistema de patentes e na noção que se tem de um invento, seja na acepção popular, seja na conceituação legal. O correto entendimento de sua dimensão e sua aplicação juntamente às exceções legais de patenteamento exercem o importante papel de se evitar o desvirtuamento do sistema de patentes pela concessão de direitos de exclusiva para criações que não contribuem para o atendimento das funções sociais a que ele se propõe alcançar. Assim, uma reavaliação do modo como interpretamos as exceções legais pode ser útil na revalorização desse requisito, que poderá, inclusive, ser mais explorado como matéria de defesa contra acusações de infração por parte de titulares ou nas ações de nulidade.

Nesse sentido, observou-se a importância do requisito nas novas áreas da ciência e da pesquisa científica, nas quais muitas vezes a ansiedade de pesquisadores e investidores pode fazer com que se busque a exclusividade para objetos incipientes, ainda abstratos e por desenvolver; desprovidos, portanto, de aplicabilidade e ainda carentes de estudos mais aprofundados. A conjugação de novos critérios com a aplicação das concepções tradicionais envolvendo o caráter

técnico do invento pode ser, portanto, muito salutar, inclusive para o desenvolvimento de novas visões e interpretações do requisito.

Destarte, a aplicação industrial revela-se de suma importância para garantir a livre pesquisa e o desenvolvimento científico, devendo, pois, ser mais estudada e fortalecida, porquanto está muito além de um simples comentário de que o invento deve poder ser usado em qualquer tipo de indústria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAINBRIDGE, David I. *Intellectual Property*. 8ª edição. Harlow: Pearson Education, 2010.
- BARBOSA, Denis Borges. *Uma Introdução à Propriedade Intelectual*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.
- BARBOSA, Denis Borges et al. *O Contributo Mínimo na Propriedade Intelectual: Atividade Inventiva, Originalidade, Distinguibilidade e Margem Mínima*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.
- BARBOSA, Denis Borges et al. *A Propriedade Intelectual no século XXI*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.
- CUEVAS, Guillermo Cabanellas de las. *Derecho de las Patentes de Invención*. Tomo I. 2ª edição. Buenos Aires: Heliasta, 2004.
- CERQUEIRA, João da Gama. *Privilegios de Invenção e Marcas de Fabrica e de Commercio*: Commentario ao Decreto n° 16.264, de 19 de dezembro de 1923. Vol. I. São Paulo: Revista dos Tribunaes, 1931.
- FISCHER III, William W. *Theories of Intellectual Property*. In MUNZER, Stephen, ed., *New Essays in the Legal and Political Theory of Property*. Cambridge University Press, 2001. Disponível em <http://cyber.law.harvard.edu/people/ffisher/iptheory.pdf>. Acesso em 21/06/2014.
- IDS – Instituto Dannemann Siemsen de Estudos Jurídicos e Técnicos. *Comentários à Lei de Propriedade Industrial*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2013.
- MIRANDA, Francisco Cavalcanti Pontes de. *Tratado de Direito Privado*. Parte Especial. Tomo XVI. 4ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983.
- THAMBISETTY, Sivaramjani. *Legal Transplants in Patent Law: Why Utility is the New Industrial Applicability*. In *Law, Society and Economy Working Papers 6/2008*. London School of Economics and Political Science. Law Department. Disponível em http://www.lse.ac.uk/collections/law/wps/WPS2008-06_ThambiSETTY.pdf. Acesso em 31/12/2014.

79. THAMBISETTY, Sivaramjani. *Opus cit.*, p. 32-33.

80. Schedule A2, (6) “The industrial application of a sequence or partial sequence of a gene must be disclosed in the patent application as filed”. Disponível em <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1977/37>. Acesso em 25/12/2014.