

# Noção constitucional e legal do que são “inventos industriais”. Patentes a que se reconhece tal atributo, em especial as patentes ditas “de software”.

Denis Borges Barbosa (2006) <sup>1</sup>

DA QUESTÃO .....	2
<i>A raiz do problema</i> .....	2
DO DIREITO.....	2
<i>Da noção de “invento industrial” no Direito Constitucional</i> .....	3
Princípio da especificidade de proteções .....	3
Um exemplo: a novidade no caso de cultivares .....	4
A proteção reservada aos “inventos” .....	5
A industrialidade do objeto .....	8
A cláusula constitucional das criações industriais diversas da patente.....	11
O conceito constitucional de invento industrial .....	12
<i>A noção de “invento industrial” na lei ordinária</i> .....	12
A noção legal de invento.....	13
Art. 10 do CPI/96: o que não é invenção nem modelo de utilidade.....	14
Um direito sobre um invento .....	15
O “caráter industrial” do invento .....	16
A solução de um problema .....	18
A noção de “solução técnica” .....	18
A solução técnica de um problema específico .....	20
Quais criações não oferecem solução útil .....	21
Descobertas e inventos.....	21
Criações abstratas.....	23
Teorias científicas e métodos matemáticos. Concepções puramente abstratas .....	24
O problema do algoritmo .....	25
Apresentação de informações .....	28
Regras de jogo .....	29
O problema técnico.....	29
Resultado industrial .....	29
Falta de efeito industrial – causas lógicas ou insuficiência descritiva .....	30
Tipos de efeito técnico: coisas e atividades.....	31
Quais criações cujo efeito não é técnico.....	32
Esquemas e planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização.....	32
Então, como se protegem as idéias práticas, mas abstratas? .....	32
A emergência das patentes de business methods .....	35

---

<sup>1</sup> Doutor em Direito Internacional (UERJ 2006), Master of Laws (Columbia Law School, 1983), Mestre em Direito Empresarial (UGF, 1982), Professor nos cursos de Pós Graduação em Propriedade Intelectual da PUC/RJ, UERJ, FGV/SP e FGV/RJ, UCAM, Centro de Estudos Universitários e Faculdades Curitiba. Procurador do Município do Rio de Janeiro, aposentado. Sócio de Borges, Beildeck & Medina, no Rio de Janeiro. O presente estudo contou com a crucial colaboração da advogada especialista em Propriedade Industrial Patrícia Porto, e com a pesquisa do bacharel Daniel Pitanga.

Criações estéticas .....	38
Utilidade Industrial .....	40
Aplicação industrial como repetibilidade.....	41
Aplicação a qual indústria?.....	42
Graus de aplicabilidade e de resultado industrial.....	43
<i>Programas de computador.....</i>	<i>44</i>
O que é software .....	45
A definição legal de programa de computador .....	46
A proteção do software por direito autoral.....	47
Programa e código .....	48
O problema específico do software.....	49
Estrutura, seqüência e organização.....	51
Patentes relativas a programas de computador .....	53
Exclusão de patenteabilidade do objeto protegido pela Lei 9.609/96 .....	53
A proteção dos elementos técnicos do programa de computador.....	55
Patentes relativas a invenção com inclusão de software.....	56
Indo além da noção de “invenção com inclusão de software” .....	59
As legislações que proíbem patente relativa a programa de computador “em si mesmo” .....	61
Interpretação do art. 10 do CPI/96.....	62
A patenteabilidade do software na EPO .....	64
Posição da EPO em 1995.....	65
As alterações na EPO de 2001 .....	68
O deslocamento do momento a avaliação da tecnicidade para o exame da atividade inventiva.....	69
Parâmetros correntes da EPO.....	72
<i>Parâmetros legais brasileiros de patenteamento de software.....</i>	<i>74</i>
O programa de computador <i>em si</i> .....	74
Uma proposta da doutrina nacional.....	77
A interpretação adequada ao art. 10. V da Lei 9.279/96 .....	78
O exame da criação relativa a programa de computador.....	79
Justificativa da interpretação adotada.....	82

## **Da questão**

### **A raiz do problema**

Diz o art. 10 da Lei 9.279/96:

    Não são invenções nem modelos de utilidade: (...)

    I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;

    II - concepções puramente abstratas;

    III - esquemas planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;

    IV as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criações estéticas;

    V - programas de computador em si;

### **Do direito**

A questão trata das pré-condições para concessão de uma patente de invenção. Segundo o sistema atual – o da Lei 9.279/96 -, distinguem-se entre tais condições:

- a) A criação deve ser um invento (art. 10)
- b) Este invento deverá ser novo, ter utilidade industrial e ser dotado de atividade inventiva (art. 8º)
- c) Sendo o invento novo, dotado de utilidade industrial e atividade inventiva, seu objeto não pode estar relacionado entre as matérias para as quais a política pública brasileira nega patente (art. 18).
- d) No sistema vigente, ainda é condição para a obtenção do direito que haja revelação suficiente do objeto patentado, em tal forma que permita o uso efetivo e prático dos conhecimentos para o qual se pede proteção, em todas as circunstâncias em que a lei o faculte.

Não há – claramente – nenhuma vedação fundada em política pública, dentre as listadas no art. 18 da Lei 9.279/96, que impeça o patenteamento de tecnologia envolvendo, por si, programas de computador ou método matemático. Também não nos é destinado examinar as condições relativas à novidade, suficiência descritiva, ou atividade inventiva do objeto da patente em análise.

Assim, nossa atenção se concentra no requisito negativo do art. 10, V da Lei 9.279/96, acima indicada.

## **Da noção de “invento industrial” no Direito Constitucional**

Dispõe a Carta de 1988:

Art. 5º (...)

XXIX - a lei assegurará aos autores de **inventos industriais** privilégio temporário 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; (Grifei).

No campo de nossa análise, são relevantes as expressões “inventos industriais”, as quais, por si só, suscitam três elementos da principiologia constitucional relativa às criações tecnológicas.

### Princípio da especificidade de proteções

No tocante à tutela constitucional dos direitos de propriedade intelectual, A Carta de 1988 provê uma solução de equilíbrio para cada falha de mercado específi-

ca: direitos de exclusiva temporários, em certos casos (patentes, direitos autorais); direitos sem prazo, em outros casos (marcas); direitos de exclusiva baseados na indisponibilidade do conhecimento, em certos casos (patentes); em disponibilidade para apropriação, em outros casos (marcas).

Há desponderação, daí ofensa à Constituição, em assegurar – por exemplo - direitos eternos àquilo que a Carta reserva proteção temporária, ou assegurar a proteção que a Carta especificou para inventos industriais para criações abstratas.

Tal princípio poderia ser assim expresso:

Cada direito de propriedade intelectual terá a proteção adequada a seu desenho constitucional e ao equilíbrio ponderado dos interesses aplicáveis, respeitado a regra de que só se pode apropriar o que não está no domínio comum.

### **Um exemplo: a novidade no caso de cultivares**

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

Uma exigência comparável à da novidade das patentes normais é o critério de distintividade. O parâmetro do tratado impõe que a variedade seja distinta de outras de “conhecimento geral”, deixando livre às legislações nacionais o que se deve entender como tal. A distintividade é, na verdade, um critério agrotécnico: uma planta se distingue de outra por suas cores, sua resistência a pragas, etc. <sup>2</sup>.

O critério de novidade recebe tratamento distinto em cada legislação nacional submetida à Convenção da UPOV. Na verdade, a novidade própria das variedades vegetais resulta, de um lado, da noção de conhecimento “geral” e, de outro, do princípio da distintividade; mas pode haver completo abandono da noção intelectual de “conhecimento” <sup>3</sup>.

Em outras palavras, o que se admite com legislações deste tipo é que o conhecimento geral não retire a novidade, que só será quebrada pelo acesso material à matriz ou aos exemplares postos à venda <sup>4</sup>. Adotando

---

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

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

4 A França adotou outro padrão de novidade: segundo o Art. 7º da Lei francesa de 11/6/70, a variedade cessa de ser nova quando já tiver recebido publicidade suficiente para poder ser explorada ou quando já se achar descrita, num

a novidade clássica ou a novidade comercial, a disposição nacional é compatível com o padrão UPOV <sup>5</sup>.

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

No caso dos cultivares, não há descrição possível. O acesso público à tecnologia se faz com depósito da própria planta. Assim, a novidade pertinente é apurada quando há a disponibilidade da variedade ao público <sup>6</sup>. Mantêm-se o princípio fundamental da novidade (Princípio da Inderrogabilidade do Domínio Público), adequando-se ao objeto tecnológico específico.

No caso das patentes, o equilíbrio é dado pelo conceito de novidade (absoluta, cognoscitiva), pelo critério de atividade inventiva, pela necessidade de publicação, pelo prazo, pelas licenças compulsórias, pela regulação dos royalties dedutíveis e remissíveis, pela exigência do best mode, pelas limitações ao direito (liberdade de pesquisar com o invento, uso privado, farmácias de manipulação, etc).

Mas tudo isso é dosado, medido e calculado em face de um conceito de invento como técnico - invento como uma solução técnica - uma criação que afeta os estados da natureza.

#### A proteção reservada aos “inventos”

O fundamento da tutela constitucional das patentes será o invento. Tal comando poderia ser assim formulado:

O Poder Legislativo só tem poderes para proteger por patentes ações

---

pedido francês ou estrangeiro. O critério da novidade é aplicável às patentes, implicando "conhecimento" intelectual e não só comercial. Ver Mathely (1974:867-875).

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

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

humanas de intervenção na natureza que se destinem a resolver problemas concretos <sup>7</sup>.

O direito subjetivo constitucional à aquisição de uma patente resulta do fato de uma criação classificável como invento. Em primeiro lugar, há aqui uma escolha por um tipo de objeto de proteção: não são acolhidas por tal dispositivo constitucional as descobertas, ou seja, a revelação do já existente, mas ainda desconhecido.

Sempre, em nossas Constituições, a patente foi reservada como contrapartida à atividade dos inventores – não a dos cientistas, filósofos, matemáticos, escritores ou teólogos. A previsão constitucional de uma patente é - historicamente - reservada à atividade de transformação concreta do existente. A expressão constitucional merece leitura histórica e sistemática.

A noção de “invento” surge, em texto constitucional, a partir da Carta de 1891 <sup>8</sup>. Na nossa primeira Constituição, usavam-se as expressões descobertas ou produções para designar o resultado da criação dos inventores. Não dos cientistas ou artistas. Reflete-se aí, provavelmente, o texto da Constituição Americana – a primeira que jamais previu a propriedade industrial em seu âmbito - que, tentando referir-se à produção dos inventores, usou a expressão discoveries, imediatamente interpretada pelos tribunais como significando o objeto das patentes industriais.

Assim Pontes de Miranda <sup>9</sup> expressa essa vertente histórica:

---

7 Concreto: o que é perceptível aos sentidos, os seres e objetos do mundo físico (Houaiss).

8 Constituição Política do Império do Brasil de 1824, art. 179, inc. 26: “os inventores terão a propriedade de suas descobertas ou das suas produções. A lei lhes assegurará um privilégio exclusivo temporário, ou lhes (sic) remunerará em ressarcimento da perda que hajam de sofrer pela vulgarização. Constituição de 1891, art., 72 § 25: “Os inventos industriais pertencerão aos seus autores, aos quais ficará garantido por lei um privilégio temporário, ou será concedido pelo Congresso um prêmio razoável, quando há conveniência de vulgarizar o invento”. Art. 72, §27: “A lei assegurará a propriedade das marcas de fábrica”. Constituição de 1934, art. 113, inc. 18: “Os inventos industriais pertencerão aos seus autores, aos quais a lei garantirá privilégio temporário, ou concederá justo prêmio, quando a sua vulgarização convenha à coletividade”. Art. 113, inc. 19: “A lei assegurará a propriedade das marcas de industria e comércio e a exclusividade do uso do nome comercial”. Constituição de 1937, art. 16 XXI: “Compete privativamente à União o poder de legislar sobre os privilégios de invento, assim como a proteção dos modelos, marcas e outras designações de origem”. Constituição de 1946, art. 141, §17: “Os inventos industriais pertencem aos seus autores, aos quais a lei garantirá privilégio temporário ou, se a vulgarização convier à coletividade, concederá justo prêmio”. Art. 141, §18: “É assegurada a propriedade das marcas de indústria e comércio, bem como a exclusividade do uso do nome comercial”. Constituição de 1967, art. 150, § 24: “A lei garantirá aos autores de inventos industriais privilégio temporários para sua utilização e assegurará a propriedade das marcas de indústria e comércio, bem como a exclusividade do nome comercial”. Ec N° 1, de 1969, art. 153, § 24: “A lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como a propriedade das marcas de industria e comércio e a exclusividade do nome comercial”.

9 PONTES DE MIRANDA, Comentários à Constituição de 1967 com a Emenda n°. 1 de 1969, 2ª ed./2ª tir., 1974, RT, relativos ao Art. 153 § 24.

Inventar é achar, mas aqui, o sentido é mais restrito: não é o mesmo que achar a coisa perdida, ato em que nada há de criação, nem, sequer, o de criar aparelho, ou processo, que se possa considerar de mérito para a civilização: é o de invenção que possa ser industrializada.

O ato de inventar, de que resultam os direitos concernentes às invenções, entra no mundo jurídico como ato-fato jurídico, à semelhança do ato e criação literária, artística ou científica. Podem criar o absolutamente incapaz e o relativamente incapaz. A invenção do louco é patenteável. Idem, a do surdo-mudo.

(...) É preciso, primeiramente, que se trate de invenção, e não de descoberta. A descoberta revela apenas o que ainda não se conhecia: é atividade do homo sapiens; a invenção, do homo faber, se bem que, por vezes, por trás dele, esteja o homo sapiens, ou os dois se entrem na mesma psique. Quem inventa dá ao mundo novo objeto utilizável, ou meio para se chegar a novos objetos utilizáveis, ou a novas aplicações úteis. Toda descoberta permanece no campo da teoria, ainda quando se trate de influxo da técnica na natureza. Se a descoberta é tal que envolve revelação de processo novo ou de aplicação nova, é preciso que se invente essa utilizabilidade do processo ou da aplicação.

Mas vale ir adiante; as descobertas representam apenas um exemplo do que não é invento.

Numa leitura reversa do texto constitucional a partir da lei ordinária, constata-se que o conteúdo desse mandamento é substanciado de tal forma que a Carta protege a criação de uma nova solução para um problema técnico de utilidade industrial, seja ela invenção, seja outro tipo de solução, tal como a definida por modelo de utilidade. Essa a leitura que resulta do art. 10 da Lei 9.279/96.

A proteção se volta para uma ação humana <sup>10</sup>, de intervenção na Natureza, gerando uma solução técnica para um problema técnico. Não têm proteção, mediante patentes, a simples descoberta de leis ou fenômenos naturais, as criações estéticas, ou as criações úteis, mas abstratas (não técnicas), como planos de contabilidade, regras de jogo ou programas de computador em si.

A leitura a partir do segmento pertinente do Direito Internacional não se opõe à mesma perspectiva. O art. 27 de TRIPs determina que os Estados Membros concedam patentes para todas invenções, tanto de produto quanto de processo, e em todos os setores tecnológicos. O que é uma invenção?

---

10 Picard, Edmond, *Pandectes Belges, Encyclopédie de législation, de doctrine et de Jurisprudence belges*, Bruxelles, puis 1888, no. 81, apud Vander Haeghen, op. Cit., p. 56 : «pour qu'il y ait invention, in faut une part d'intervention humaine». Ou seja : « no que houver uma invenção, há de haver uma parte de intervenção humana. »

“Os países membros da OMC se reservam o direito de definir o conceito de invenção nas suas legislações nacionais, ou através de atividade administrativa ou judicial”<sup>11</sup>.

Não é necessário, no entanto, ler a Constituição a partir da lei ordinária ou dos textos internacionais para iluminar o sentido constitucional da palavra “invento”. Juntamente com a expressão gêmea “industrial”, faz-se sintagma com “invento” em “inventos industriais” no dizer constitucional.

Pois os “inventos industriais” se opõem às outras “criações industriais” previstas na Carta; para os inventos haverá vínculo necessário à noção de criação útil de efeito concreto. Já as criações da segunda cláusula do art. 5º, XXIX da Carta não estão vinculadas, necessariamente, a qualquer efeito concreto.

Vejamos.

### A industrialidade do objeto

O invento será industrial. Não têm guarida nesta cláusula (embora possa ter por outra, como veremos a seguir no tocante às “criações industriais”) as criações não concretas, ou seja, as que não impliquem em mutação nos estados da natureza<sup>12</sup>. Vide, mais abaixo, a questão da definição do técnico ou do industrial como requisito legal de patenteabilidade.

Note-se que o Direito Constitucional Brasileiro não se opõe à proteção de nenhum campo tecnológico por patente, nem a obriga. A Carta de 1988 não limita os campos da técnica onde se deve conceder patente pela norma ordinária, nem impõe que a proteção abranja todos os campos.

Assim, é na Lei 9.279/96, e não na esfera constitucional, que se vai discutir a possibilidade e conveniência de patentear cada setor da tecnologia, obedecido sempre o balanceamento constitucional de interesses<sup>13</sup>. Mas existe em sede constitucional a prescrição de que o invento seja industrial – ou seja, técnico no

---

11 Carlos Correa, IP Rights, WTO and Developing Countries. “WTO Member countries have retained the right to define the concept of invention in their national laws, or through administrative and judicial practice”

12 Pontes de Miranda, Comentários..., p. 556. Douglas Daniel Domingues (A Propriedade Industrial na Constituição Federal de 1988, Ver. Forense 304, p. 69) suscita a hipótese de a redação ter desconstitucionalizado os inventos biotecnológicos; claro está que isso não ocorre. “Industrial”, aí, tem o sentido tradicional em Propriedade Industrial, que engloba sem cintilas de dúvida o setor biotecnológico.

13 O mesmo ocorria em relação à Constituição anterior. Ver Pontes de Miranda (1967: v. 5, 550-559). Numa metáfora instrutiva, a cláusula constitucional de propriedade industrial, em tensão com os demais princípios constitucionais relevantes, estabelece um cubo virtual (que – levando ainda em conta os requisitos do Direito Internacional relevante - se poderia denominar “cubo de Kelsen”, por evocação de uma construção análoga do jurista austríaco) no interior do qual a lei ordinária teria espaço-mais ou menos apertado – para construir a política legislativa.

senso de *concreto*, excluindo de qualquer incorporação na lei ordinária daqueles contributos que não possam ter tal classificação.

Na noção constitucional de invento está abrangida, obviamente, tanto a invenção quanto o modelo de utilidade – foi com este propósito que este autor escolheu o termo mais abrangente do que o de invenção para propor inserir no texto da Carta <sup>14</sup>.

O que é, assim, técnico? Os tribunais alemães e americanos têm tratado extensamente da matéria. Para a Suprema Corte da Alemanha, tal seria o controle das forças da natureza para atingir um fim determinado <sup>15</sup>. O Tribunal Federal de Patentes do mesmo país definiu como tal “o efeito de forças naturais sob o domínio humano e da utilização controlada de fenômenos naturais” <sup>16</sup>. O elemento conceitual “forças da natureza” ou “estados da natureza” parece especialmente relevante quando se considera a rejeição das idéias abstratas e procedimentos mentais como sendo invenção.

Nas diretrizes de exame do Escritório Japonês, a exigência é de que a solução em que se traduz o invento deva se dar pela utilização das Leis da Natureza. Assim, nominalmente se excluem as linguagens de programação ou um método de diminuir os custos de arrecadação de tarifas pelo arredondamento para baixo dos valores menores de dez centavos.

Nas diretrizes de exame do Escritório Europeu de Patentes, a interpretação do art. 52 da respectiva Convenção precisa que o invento deva ser concreto e técnico. Em outras palavras, não pode ser abstrato, nem não-técnico, entendidas nesta última expressão as criações estéticas e as simples apresentações de informações.

No entanto, tal não ocorre no sistema americano em vigor, no qual, desde 1998 e por decisão de tribunal setorial federal, que a Suprema Corte se recusou a rever, protege-se qualquer invento que resulte em *any transformation of data that produces a useful, concrete, and tangible result* <sup>17</sup>.

---

14 Aqui também suscitou dúvidas, a meu ver, sem razão, Douglas Daniel Domingues, op. cit., p. 70.

15 Caso Rote Taube, 27/3/69, GRUR 69, p. 672. Diz Antonio Abrantes, <http://denisbarbosa.blogspot.com>: “A palavra técnica provém do grego “techne” que significa as artes úteis, que por sua vez provém de “tekton” ou carpinteiro, de forma que em sua origem a palavra envolvia algo do mundo físico em oposição ao mundo das idéias abstratas. Uma definição muito utilizada da natureza técnica de uma invenção é encontrada na decisão Gert Kolle <http://swpat.ffii.org/vreji/papri/grur-kolle77de.html>Read e <http://www.gnu.org/philosophy/why-free.html> da corte alemã de 1976 “Dispositionsprogramm” como “the teaching how to use controllable natural forces to achieve a causally predictable result without the intervention of the human mind”. “ensinar como se usa as forças naturais controláveis para alcançar casualmente um resultado previsível sem a intervenção da mente humana”

16 Decisão de 15/1/65, BPatGE 6, 145 (147).

17 State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc, 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998), cert. denied,

Transformação de dados, e não da natureza, que resulta num efeito prático. No caso em análise, o tribunal julgava a patenteabilidade de um método de cálculo relativo a títulos de crédito, para garantir, entre outros propósitos, a retenção de imposto de renda, e reconheceu a patenteabilidade do mesmo sob essa fórmula. Ao fazê-lo, rejeitou a noção, implantada anteriormente mesmo no Direito Americano, de que para se outorgar patente seria necessário que a solução do problema implicasse em mudança nas forças da natureza.

Assim se opõe, no momento, a aplicação do texto constitucional brasileiro à texto americano. Por que tal divergência em sistemas constitucionais que são, no pertinente, tão próximos? Vale comparar os textos relevantes:

**Constituição Americana, art. 1, Section 8.** Carta de 1988, Art. 5o. XXIX

“O congresso terá poderes (...) para promover o progresso da ciência e artes úteis, assegurando, por tempo determinado, direitos exclusivos aos autores e inventores para seus respectivos escritos e descobertas”<sup>18</sup>

A lei assegurará

(1) aos autores de **inventos industriais** privilégio temporário para sua utilização, (técnico);

(2) bem como proteção às criações industriais (não necessariamente técnico e mesmo prático)

Nada há na nada Constituição Americana que restrinja aos inventos industriais a

---

119 S.Ct. 851 (1999). Num sentido similar: “It is a “product” because it consists in an artificially created state of affairs, (...) And the significance of the product is economic; for it provides a remarkable advantage, indeed to the lay mind a sensational advantage, for one of the most elemental activities by which man has served his material needs”. National Research Development Corporation v. Commissioner of patents (1959) 102 clr 252 (Australia). Ou seja: . “É um ‘produto’ porque consistente em um estado de coisas criados artificialmente, (...) E o significado do produto é econômico; pois o mesmo provê vantagem admirável, verdadeiramente à precepção leiga uma vantagem sensacional, pois uma das atividades mais elementais pelo qual o homem serviu de suas necessidades materiais” (...) Nos Guidelines de 2005,o USPTO (o escritório de patentes dos Estados Unidos) assim descreveu o requisito de patenteabilidade: “The claimed invention as a whole must be useful and accomplish a practical application. That is, it must produce a “useful, concrete and tangible result.” Ou seja: “A invenção requerida como um todo deve ser útil e cumprir uma aplicação prática. Ou seja, produzir um resultado “útil, concreto e tangível.”. No caso State Street, 149 F.3d at 1373-74, 47 USPQ2d at 1601-02, assim se definiu: “The purpose of this requirement is to limit patent protection to inventions that possess a certain level of “real world” value, as opposed to subject matter that represents nothing more than an idea or concept, or is simply a starting point for future investigation or research (Brenner v. Manson, 383 U.S. 519, 528-36, 148 USPQ 689, 693-96 (1966)); In re Fisher, 421 F.3d 1365, 76 USPQ2d 1225 (Fed. Cir. 2005); In re Ziegler, 992 F.2d 1197, 1200-03, 26 USPQ2d 1600, 1603-06 (Fed. Cir. 1993 (...)) Ou seja: “O propósito desta exigência é limitar a proteção patentária a invenções que possuem um certo nível de valor do “mundo real”, em oposição ‘a matéria que nada mais representa senão uma idéia ou conceito ou é simplesmente um ponto de início para futura investigação ou pesquisa.”

18 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

proteção de patentes. Nada existe, na Carta americana, como alternativa à proteção patentária. A interpretação do alcance quanto à matéria patenteável da cláusula americana sempre foi muito mais expansiva<sup>19</sup>. Isso não ocorre, nem nunca ocorreu, no sistema brasileiro.

A Constituição, na redação de 1988, reserva à proteção de criações de ordem não técnica um outro sistema, que lhe seja mais adequado, em aplicação ao Princípio geral da Especificidade das Proteções.

### **A cláusula constitucional das criações industriais diversas da patente**

A cláusula “criações industriais” não se identifica com a cláusula anterior, que cobre apenas os inventos industriais. Na noção de criações caberão os cultivares, a proteção do software por outros meios que não das patentes, a proteção das topografias de semicondutores, enfim, de outras criações não expressivas de interesse social.

Inclusive a proteção – futura e eventual – das criações industriais abstratas. Em suma, a cláusula aberta “criações industriais” legitima, ao nível constitucional, as soluções de proteção diversas da patente.

Ao propor tal texto, como terminou por ser incorporado à Constituição, o autor tinha em mente a teoria das criações industriais abstratas, que se deve a André

---

19 No seu famoso caso de 1980 que inaugurou o patenteamento das criações biotecnológicas no mundo, a Suprema Corte descreveu o alcance do sistema de patentes Americano como “anything under the sun that is made by man”; ou seja: “qualquer coisa abaixo do sol feito pelo homem”. *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303, 308-09, 206 USPQ 193, 197 (1980). “In choosing such expansive terms as “manufacture” and “composition of matter,” modified by the comprehensive “any,” Congress plainly contemplated that the patent laws would be given wide scope. The relevant legislative history also supports a broad construction. The Patent Act of 1793, authored by Thomas Jefferson, defined statutory subject matter as “any new and useful art, machine, manufacture, or composition of matter, or any new or useful improvement [thereof].” Act of Feb. 21, 1793, ch. 11, § 1, 1 Stat. 318. The Act embodied Jefferson’s philosophy that “ingenuity should receive a liberal encouragement.” V *Writings of Thomas Jefferson*, at 75-76. See *Graham v. John Deere Co.*, 383 U.S. 1, 7-10 (148 USPQ 459, 462-464) (1966). Subsequent patent statutes in 1836, 1870, and 1874 employed this same broad language. In 1952, when the patent laws were recodified, Congress replaced the word “art” with “process,” but otherwise left Jefferson’s language intact. The Committee Reports accompanying the 1952 Act inform us that Congress intended statutory subject matter to “include anything under the sun that is made by man.” S. Rep. No. 1979, 82d Cong., 2d Sess., 5 (1952); H.R. Rep. No. 1923, 82d Cong., 2d Sess., 6 (1952). Ou seja; “Na escolha de uma palavra tão expressiva como é ‘manufaturado’ e ‘composição de substância’, modificado para compreender ‘qualquer’, o Congresso determonou que a Lei de Patentes visa a largo escopo. A relevante história legislativa também suporta uma construção ampla. A Lei de Patentes de 1793, idealizada por Thomas Jefferson, define o objeto da lei como ‘qualquer novidade e arte útil, máquinas, manufaturados, ou composição de substâncias, ou qualquer novidade ou algo que se torne útil’. Act. of feb.21, 1793, ch. 11, §1, 1 Stat. 318. A Lei concebeu a filosofia de Jefferson que ‘a inventividade deve receber um encorajamento liberal’ V *Ditos of Thomas Jefferson*, at 75-76. Ver *Graham v. John Deere Co.*, 383 U.S. 1, 7-10(148 USPQ 459, 462-464) (1966) As subseqüentes leis de patente de 1836, 1870, e 1874 empregaram a mesma linguagem ampla. Em 1952, quando a lei de patente foi recodificada, o Congresso substituiu a palavra ‘art’ por ‘processo’, mas, por outro lado, deixou a linguagem de Jefferson intacta. O Comitê Relator, que acompanhou o 1952 Act, informa-nos que o Congresso desejava incluir que ‘qualquer coisa abaixo do sol feito pelo homem’ pudesse ser protegido pelo diploma legal”.

Lucas<sup>20</sup>. São elas simultaneamente industriais, no sentido de serem práticas, destinadas a uma finalidade econômica, mas abstratas, pois não resultam em mudanças no estado da natureza. Exemplos seriam os sistemas ou métodos de produção ou organização da produção, como o método PERT, e os programas de computador em si. Por serem abstratas, tais criações não satisfazem os pressupostos de patenteabilidade, especialmente o requisito de utilidade industrial.

Para cada tipo de proteção, uma equação diversa de interesses constitucionais. As patentes concretizam, no direito ordinário, o resultado de uma certa e específica equação constitucional e infraconstitucional de interesses; as outras criações receberão, necessariamente, outro tratamento igualmente específico e equilibrado, sob pena de inconstitucionalidade.

### **O conceito constitucional de invento industrial**

Voltemos, então, ao requisito constitucional de industrialidade. Tal comando poderia ser formulado da seguinte forma:

‘O Poder Legislativo não tem poderes para proteger, por via de patentes, tecnologias desprovidas de caráter técnico, por exemplo, as criações artísticas, abstratas ou meramente práticas’.

### **A noção de “invento industrial” na lei ordinária**

A lei ordinária em vigor – a Lei 9.279/96 – trata a questão do que é, constitucionalmente, definido como invento industrial em dois dispositivos diversos:

No art. 10, a lei realiza pelo menos duas distinções. Primeiro, exclui do âmbito da patente tudo que não é solução de um problema útil – ao eliminar do privilégio as simples descobertas. Em segundo lugar distingue entre aquelas criações que resolvem um problema útil, as que se restringem ao campo da utilidade abstrata – como, num exemplo clássico, métodos de contabilidade.

Segundo o art. 10, serão inventos – e assim, aprovados no primeiro teste de patenteabilidade – as criações destinadas a resolver um problema útil, desde que não seja só de uma utilidade abstrata.

No art. 15º, a Lei 9.279/96 exige ainda que essa solução de um problema útil e não abstrato tenha características tais que permitam implemento em escala in-

---

20 ANDRÉ LUCAS, "A proteção das Criações Industriais Abstratas", Paris, Livrarias Técnicas, 1975, ps. 7-8. Martha M. Rezende Lemos, Introdução aos Estudos das Criações Industriais Abstratas, Anuário da Propriedade Industrial, 1977, p. 19.

dustrial, ou seja, repetível em contexto controlável.

Assim, numa fórmula clássica francesa, para passar no vestibular da patenteabilidade, e ser posta à prova da novidade e atividade inventiva, a criação deve caráter industrial, aplicabilidade industrial e efeito industrial.

Vejamos a articulação desses dois dispositivos sob as categorias legais de “invento” e de “aplicabilidade industrial”.

### A noção legal de invento

Invento é uma solução técnica para um problema técnico <sup>21</sup>.

Vale dizer, a proteção da patente para um determinado tipo de criação, vale dizer uma ação humana, que importa em intervenção na Natureza, sendo assim ao mesmo tempo útil <sup>22</sup> e de cunho concreto. Ou seja, a criação, para pretender à

---

21 POLLAUD-DULIAN, Frédéric, *La Brevetabilité des inventions- Étude comparative de jurisprudence France-OEB*. Paris: Litec, 1997, p. 44.

22 Mesmo num ambiente jurídico, como o americano, em que a noção de patenteabilidade passou a prescindir a noção do “técnico”, o requisito de que a ação humana seja útil permanece. Dizem as Guidelines de 2005 do USPTO sobre definição de invento (encontradas em [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/dapp/opla/preognotice/guidelines101\\_20051026.pdf](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/dapp/opla/preognotice/guidelines101_20051026.pdf)): “The subject matter courts have found to be outside of, or exceptions to, the four statutory categories of invention is limited to abstract ideas, laws of nature and natural phenomena. While this is easily stated, determining whether an applicant is seeking to patent an abstract idea, a law of nature or a natural phenomenon has proven to be challenging. These three exclusions recognize that subject matter that is not a practical application or use of an idea, a law of nature or a natural phenomenon is not patentable. See, e.g., *Rubber-Tip Pencil Co. v. Howard*, 87 U.S. (20 Wall.) 498, 507 (1874) (“idea of itself is not patentable, but a new device by which it may be made practically useful is”); *Mackay Radio & Telegraph Co. v. Radio Corp. of America*, 306 U.S. 86, 94, 40 USPQ 199, 202 (1939) (“While a scientific truth, or the mathematical expression of it, is not patentable invention, a novel and useful structure created with the aid of knowledge of scientific truth may be.”); *Warmerdam*, 33 F.3d at 1360, 31 USPQ2d at 1759 (“steps of ‘locating’ a medial axis, and ‘creating’ a bubble hierarchy . . . describe nothing more than the manipulation of basic mathematical constructs, the paradigmatic ‘abstract idea’”). The courts have also held that a claim may not preempt ideas, laws of nature or natural phenomena. The concern over preemption was expressed as early as 1852. See *Le Roy v. Tatham*, 55 U.S. (14 How.) 156, 175 (1852) (“A principle, in the abstract, is a fundamental truth; an original cause; a motive; these cannot be patented, as no one can claim in either of them an exclusive right.”); *Funk Bros. Seed Co. v. Kalo Inoculant Co.*, 333 U.S. 127, 132, 76 USPQ 280, 282 (1948) (combination of six species of bacteria held to be nonstatutory subject matter). Accordingly, one may not patent every “substantial practical application” of an idea, law of nature or natural phenomena because such a patent “in practical effect be a patent on the [idea, law of nature or natural phenomena] itself.” *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63, 71-72, 175 USPQ 673, 676 (1972). Traduzindo: “As matérias que a jurisprudência entende como exclusões às quatro categorias legais da invenção são limitadas às idéias abstratas, as leis da natureza e aos fenômenos naturais. Assim indicado a questão parece ser fácil, mas determinar se na prática o requerente está pretendo patentear uma lei da natureza, um fenômeno natural uma uma idéia abstrata é complicado. Estas três exclusões reconhecem que a matéria que não é uma aplicação prática ou uso de uma idéia, lei da natureza ou fenômeno natural não é patenteável. (...) Veja-se, por exemplo., *Rubber-Tip Pencil Co. v. Howard*, 87 U.S. (20 Wall.) 498, 507 (1874) (‘ideia por si só não é patenteável, mas um novo instrumento pelo qual possa ser tornada em utilidade prática pode ser’). (...) *Warmerdam*, 33 F.3d at 1360, 31 USPQ2d at 1759 (“os passos necessários para ‘localizar’ uma axis medial, e ‘criar’ uma hierarquia de bolha... descrevem só a manipulação das construções matemáticas básicas, o paradigma da ‘ideia abstrata’). A jurisprudência também entendeu que uma reivindicação não pode tentar monopolizar idéias, leis da natureza ou fenômenos naturais. Tal preocupação foi expressa já em 1852.) Veja-se *Le Roy v. Tatham*, 55 U.S. (14 How.) 156, 175 (1852) (“Um princípio, em abstrato, é uma verdade fundamental, uma causa original, um motivo, coisas que não podem ser patenteadas, e nem ninguém pode reivindicar quanto a eles um direito exclusivo. (...) *Funk Bros. Seed Co. v. Kalo Inoculant Co.*, 333 U.S. 127, 132, 76 USPQ 280, 282

patente, gerará uma solução técnica para um problema técnico <sup>23</sup>.

Essa é a noção que deriva do texto constitucional. Invenção é a criação industrial maior, objeto da patente de invenção, à qual, tradicionalmente, se concede prazo maior e mais amplitude de proteção. Assim, invento é termo genérico, do qual invenção é específico.

Não têm proteção, mediante patentes, a simples descoberta de leis ou fenômenos naturais <sup>24</sup>, a criações estéticas, ou as criações abstratas (não técnicas), como planos de contabilidade, regras de jogo ou programas de computador em si <sup>25</sup>.

***Art. 10 do CPI/96: o que não é invenção nem modelo de utilidade***

Muito acertadamente, o art. 10 da Lei 9.729/96 distingue entre o que não é invento e o que, sendo invento, não terá proteção nos termos da lei. Os Códigos brasileiros anteriores sempre confundiram, como se fossem imprivilegiabilidades, as duas circunstâncias.

Na lei em vigor, listam-se como não sendo inventos:

- I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;
- II - concepções puramente abstratas;
- III - esquemas planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;
- IV - as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;

---

(1948) (a combinação de seis espécies de bactéria não pode ser patenteada) . Seguindo a mesma diretriz, não se pode patentear qualquer “aplicação prática substancial” de uma ideia, lei da natureza ou fenômeno porque esta patente `em seus efeitos práticos será uma patente da própria idéia, lei da natureza ou fenômeno natural] em si mesmo. Gottschalk v. Benson, 409 U.S. 63, 71-72, 175 USPQ 673, 676 (1972).

23 O que é técnico, neste contexto? Vide a seção adiante. Dissemos, em <http://denisbarbosa.blogspot.com>: “ Qual é essa tecnicidade da expressão "técnico", neste contexto? É expressar uma determinada equação de equilíbrio constitucional de interesses. Cada país escolhe essa equação, mas, como numa economia de mercado os fatores relevantes são isotópicos, mas não iguais, as alternativas nacionais tendem a se reduzir. Temos dois arquétipos no momento: o parâmetro Rote Taube (do estilo Euro) e o parâmetro One-Click-System da Amazon”.

24 Mas, como nota a diretriz de exame C.IV.2.3 da EPO, o escritório europeu de Patentes : “Quiconque découvre une propriété nouvelle d’une matière ou d’un objet connu fait une simple découverte qui n’est pas brevetable. Si toutefois, cette personne utilise cette propriété à des fins pratiques, elle a fait une invention que peut être brevetable”. « Quem quer que descubra uma propriedade nova de uma matéria ou um objeto conhecido faz uma simples descoberta que não é patenteável. Se, entretanto, esta pessoa utiliza esta propriedade para fins práticos, foi feita uma invenção que pode ser patenteável”.

25 Em alguns países, têm-se concedido extensamente patentes de programa de computador. Vide o nosso artigo “Programas de Computación y documentación técnica associada”. (Revista de Derecho Industrial, no. 36, Buenos Aires, 1990) Vide também Hammes, Bruno Jorge, O software e sua proteção jurídica, Estudos Jurídicos, vol. 24 n 63 jan./abr. 1992; Kindermann, Manfred. O direito do autor internacional e a proteção do programa de computador. Histórico, situação e fatos novos. Estudos Jurídicos, vol. 22 n 54 p 65 a 126 jan./abr. 1989; Leite, Júlio César do Prado, Proteção legal para o software, Revista de Informação Legislativa, vol. 21 n 83 p 441 a 450 jul./set. 1984; e a bibliografia específica no capítulo próprio. Tinoco Soares, José Carlos, Patentes de Programas de Computador, Revista da ABPI 20 (1996).

V - programas de computador em si;

VI - apresentação de informações;

VII - regras de jogo;

VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e

IX - 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.

Três distintas categorias estão listadas nesse artigo:

- a) O que não constitui uma solução útil (incisos I, II, IV e IX).
- b) O que pode constituir uma solução útil, mas que não concreta (I-II, V, VI, VII).
- c) Uma hipótese de solução útil e concreta, mas a que a lei brasileira optou por não garantir patente (VIII).

Interessa-nos particularmente os casos mencionados em segundo lugar. São os das criações úteis, mas não concretas; práticas, mas não técnicas. Eventualmente dignas de proteção, mas não através da equação de direitos e interesses de fundo constitucional e infraconstitucional que define uma patente de invenção.

Ficam assim excluídas da proteção da Lei 9.729/96 as chamadas “criações industriais abstratas”<sup>26</sup>, cuja previsão acha-se inscrita na segunda cláusula do art. 5º., XXIX da Carta de 1988.

Note-se, porém, que a aplicação prática de um conceito abstrato ou idéia comercial, que em sua realização, tenha um caráter técnico pode aceder à patenteabilidade<sup>27</sup>. Esse princípio vale – inclusive – para os programas de computador.

#### *Um direito sobre um invento*

O direito de que trata o art. 6º da Lei 9.729/96 tem como objeto um invento. Um invento, em gênero, eis que as mesmas regras se aplicam à criação industrial suscetível de patente de invenção e de modelo industrial<sup>28</sup>.

---

26 Das quais o exemplo mais óbvio é o dos programas de computador.

27 A Corte de Apelações de Paris em uma decisão de 13 de dezembro de 1990 (PIBD nº 495 III-126) anulou uma decisão do diretor do INPI que havia rejeitado um pedido de patente sobre a implantação de uma fábrica. A decisão da Corte precisou que a reivindicação não visava a um método abstrato como tal, mas que dava o meio concreto para obter o resultado pesquisado. < <http://www.aippi.org/reports/q158/gr-q158-France-f.htm>>.

28 Jean Foyer, Michel Vivant, *Le droit des brevets*, Ed. Presses Universitaires de France – Paris, 1991., p. 111-130; André Bertrand. *Marques et brevets dessins et modèles –La Propriété Intellectuelle – livre II*, Ed Delmas – p. 186 – Paris, 1995 p. 9-104; Vanzetti e Cataldo, *Manuale di Diritto Industriale*, Giufrè, 1993., p. 285-292; Chisum e Jacobs, op.

Como é freqüente nas legislações nacionais <sup>29</sup>, a Lei 9.279/76 se abstém de definir o que seja invento, apenas detalhando, no art. 10, o que **não** é invento. O conceito de invento é induzido a contrario sensu da lista do dispositivo mencionado, completado pela elaboração doutrinária e jurisprudencial <sup>30</sup>.

Dizia Gama Cerqueira a respeito da – muito limitada – listagem correspondente do CPI/45:

65. Finalmente, o art. 8º, nº. 6º, exclui da proteção legal "os sistemas de escrituração comercial, de cálculos ou de combinações de finanças ou de créditos, bem como os planos de sorteio, especulação ou propaganda".

Nada disso constitui invenção, o que bastaria para impossibilitar a concessão da patente, sendo, pois, ociosa a proibição da lei. Trata-se, como já vimos (n.º 69 do 1.º volume), de inovações que resultam exclusivamente da atividade intelectual, sem o uso ou aplicação das forças da natureza e que se dirigem unicamente à inteligência. Embora possam ser úteis para a indústria, não visam à solução de nenhum problema técnico. Consideram-se como idéias técnicas abstratas e não constituem invenção. Encontram-se, nesse caso, além das enumeradas na lei, os métodos de escrita, de ginástica, de ensino, de dactilografia e estenografia, os planos e compilações de vocabulários, etc.”.

### *O “caráter industrial” do invento*

Invento – vale enfatizar - é uma solução técnica para um problema técnico.

Dizia Gama Cerqueira <sup>31</sup>:

“A invenção, pela sua origem, caracteriza-se como uma criação intelectual, como o resultado da atividade inventiva do espírito humano; pelo modo de sua realização, classifica-se como uma criação de ordem técnica; e, pelos seus fins, constitui um meio de satisfazer às exigências e necessidades práticas do homem. (...).

---

Cit., 2-19 a 2-50.

29 Carvalho, Nuno Tomaz Pires de, A aquisição e perda dos direitos de patente. Revista Jurídica Lemi, vol. 14 n 159 fev 1981, p. 256, lista, porém, uma série de leis nacionais que definem o termo.

30 Vide as observações de Singer, The European Patent Convention, Sweet & Maxwell, 1995, p.111, e de Alois Troller, Précis du droit de la propriété immatérielle, Helbing & Lichtenhahn, 1978, p. 60. As observações a seguir quanto à noção de invenção devem-se extensamente à análise de Troller. Possivelmente a desnecessidade da definição positiva do que é invenção refletisse uma questão procedimental: na prática do exame de patentes se indagava inicialmente a existência de novidade, sendo que a consideração da existência, ou não, de um invento era posterior. Tal política foi, no âmbito do EPO, modificada em 2004.

31 GAMA CERQUEIRA, João da; “Tratado da Propriedade Industrial”, 2ª edição, São Paulo, Ed. RT, 1982, vol. I, p. 222.

A invenção, como dissemos, apresenta-se como a solução de um problema técnico, que visa à satisfação de fins determinados, de necessidades de ordem prática; a descoberta, ao contrário, não visa a fins práticos preestabelecidos e apenas aumenta a soma dos conhecimentos do homem sobre o mundo físico”.

E, especificando que esse é o caráter industrial do invento <sup>32</sup>:

“(…) o caráter industrial da invenção vem a ser o conjunto de atributos próprios que a distinguem essencialmente das criações intelectuais de outro gênero, que não dizem respeito às indústrias ou que não se destinam à satisfação de necessidades de ordem prática ou técnica.”

Precisando a construção de Gama Cerqueira, a noção de invento como uma solução técnica com efeito concreto é estrutural no nosso Direito; as criações intelectuais “de outro gênero”, vale dizer abstratas ou estéticas, estão excluídas da patente.

Já para Pouillet, a invenção possuiria caráter industrial quando exista um efeito útil, palpável, tangível; em resumo, a condição para que o invento fosse protegido era que o seu resultado fosse útil, efetivo, real <sup>33</sup>.

Assim, os requisitos desse caráter industrial é que o invento se destine à satisfação de necessidades utilitárias e não simplesmente estética ou de conhecimento – ele resolve um problema útil – mas essa utilidade deve ser de ordem técnica <sup>34</sup>:

Segreguemos essas duas noções: a solução do problema e a natureza técnica do problema.

---

32 Idem, eadem, p. 105.

33 POUILLET, Eugéne. *Traité Theorie et Pratique des Brevets D'invention et de la Contrafaçon*. Paris: Marchal et Billard, 1899, p. 15-16.

34 A delegação brasileira à AIPPI, respondendo a chamada Questão 180 quanto ao requisito de industriabilidade, assim respondeu quanto ao que entendia aplicável ao Direito Brasileiro: i) feasibility - the invention should be executable by someone with knowledge in the related art, it should not be a fiction; ii) practical application - the application of an invention should provide a concrete result, it should present advantages that might justify rewarding its creator with a patent; iii) economic relevance - regardless of the field of an invention, law should not be concerned with bagatelles. Economic relevance would be a good measure of the contribution of an invention to the progress of applied sciences. Traduzindo: “i) Existência real – a invenção deveria ser executável por qualquer um com conhecimento na respectiva área, não deveria ser uma ficção; ii) aplicação prática – a aplicação de uma invenção deveria prover um resultado concreto, deveria trazer vantagens atuais que pudessem justificar a recompensa ao criador com uma patente; iii) relevância econômica – apesar do campo da invenção, a lei não deveria se preocupar com coisas irrelevantes”. A Associação Internacional para a Proteção da Propriedade Intelectual é um órgão privado, e as delegações às suas reuniões apenas expressam a opinião da advocacia do setor, especialmente do segmento dedicado à representação de interesses externos. No caso, a delegação era constituída de José Antonio B.L. FARIA CORREA, Lélío SCHMIDT, Cláudio Roberto BARBOSA, Gustavo José F. BARBOSA e Maria Lavinia L. MAURELL.

## A solução de um problema

A primeira constatação é de que a simples cogitação filosófica, a obtenção ou utilização de conhecimento científico ou a ideação artística não são invento:

“Esta fórmula afirma a linha de limite entre o que é e o que não é patenteável, na contraposição entre ciência e técnica, entre a atividade puramente cognoscitiva e a atividade de transformação do existente”<sup>35</sup>.

A questão da natureza técnica do invento é central – a transformação do existente - para a definição do termo, em seu sentido jurídico. Só existe invento quando se tem uma solução para um problema específico, recitado como tal no pedido.

No caso do Projeto de Genoma Humano, em que o Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos (NIH) procurou obter patente para milhares de seqüências de genes numa fase inicial da pesquisa, a rejeição do Escritório Americano de Patentes (USPTO)<sup>36</sup> baseou-se exatamente em inexistência de propósito industrial, ou, mais precisamente, de um problema técnico específico a ser resolvido pela informação sobre a seqüência genética.

## A noção de “solução técnica”

Passemos agora à noção de “técnico”, como referido em nossa análise constitucional: é técnica a solução que, para sua execução, importe em mutação nos estados da natureza. Assim se satisfaz o requisito de que o objeto do invento deve ser técnico.

Essa noção tem especial relevância para a concepção de patente como tem prevalecido nos países europeus<sup>37</sup>, que, não por acaso, é refletida na construção do art. 10 da Lei 9.279/96. Como se verá, nos exemplos mencionados ao falarmos de patentes de business methods, a perspectiva americana mais corrente (embora

---

35 Vanzetti e Cataldo, op. cit., p. 285. “Questa formula affida la linea di confine tra ciò è e ciò che non è in sè brevettabile alla contrapposizione tra scienza e tecnica, tra attività puramente conoscitiva e attività di trasformazione dell’esistente”.

36 Looney (1994:252) “The absence of known functions associated with the gene sequences was fatal under the patent law utility requirement. The discovery by the examiner of several of the claimed sequences in existing genetic databases caused the application to fail the patent law novelty requirement”. Ou seja: “A falta de funções conhecidas associadas com seqüências genéticas foi fatal à luz da exigência de utilidade de patente. Tendo o examinador de patentes descoberto várias das seqüências reivindicadas em bases de dados genéticas levou o pedido também a não satisfazer o requisito de novidade”.

37 Note-se: nos países, e não no Escritório Europeu de Patentes (EPO). A EPO aparenta viver sob a ameaça corrente de um rebaixamento dos padrões de patenteabilidade, como expressa a recente Resolução do Parlamento Europeu de 12 de Outubro de 2006, seguindo-se à sua rejeição da proposta de Diretiva de Patente de Software apresentada pelo Conselho de Ministros em 2005.

isso não acontecesse antes da década de 90’) é de que não se exija que os meios pelos quais se chega à solução protegida requeresse algum tipo de impacto relativo aos fenômenos naturais.

Assim, não será técnico - como solução - o procedimento que importe, para sua execução, por exemplo, na mera atuação humana subjetiva (inclusive em elaboração matemática<sup>38</sup> ou estética do ser humano), quando se dê meramente na instância psicológica<sup>39</sup>.

O caráter industrial da criação implica que a solução não se dê, exclusivamente, pelos processos mentais do ser humano. Não seria invento, assim, um evento da kinestesia em que a mente deslocasse um objeto, implicasse em levitação, ou entortasse colheres à Uri Geller (não obstante o efeito técnico).

Assim, a solução técnica presume que o meio onde a solução se processa seja externo à elaboração psicológica - dele deve ser um meio extraído da tekne – da natureza objetiva.

---

38 Guidelines EPO: “les méthodes purement abstraites ou théoriques ne sont pas brevetables. Par exemple, une méthode rapide de division ne serait pas brevetable, mais une machine calculatrice construite pour fonctionner selon cette méthode peut l’être. Une méthode mathématique permettant d’obtenir des filtres électriques n’est pas brevetable; néanmoins, les filtres obtenus d’après cette méthode ne seront pas exclus de la brevetabilité en vertu des dispositions de l’art. 52(2) et (3)”. Ou seja: “os métodos puramente abstratos ou teóricos não são patenteáveis. Por exemplo, um método rápido de divisão não será patenteável, mas uma máquina calculadora construída para funcionar de acordo com tal método poderá sê-lo. Um método matemático permite obter filtros eletrônicos não é patenteável nem muito menos os filtros obtidos por tal método não serão excluídos da patenteabilidade em virtude das disposições do art. 52(2) e (3)”

39 In Re Abrahms, 188 F2d 2d. 165 (CCPA 1951). Note-se que o fato de se tratar de matéria estética – livro, ou quadro, não elimina a possibilidade de invento, desde que as reivindicações recaiam sobre um objeto que tenha tanto caráter técnico quanto aplicabilidade técnica. Dizem as Guidelines da EPO: “Par exemple, un livre revendiqué uniquement en des termes se rapportant à l’effet esthétique ou artistique de l’information qu’il contient, de sa mise en page ou de sa fonte ne serait pas brevetable, de même qu’une peinture définie par l’effet esthétique de son objet, par la disposition des couleurs ou encore par son style artistique (par exemple impressionniste). Néanmoins, si un effet esthétique est obtenu par une structure ou par un autre moyen technique, bien que l’effet esthétique lui-même ne soit pas brevetable, les moyens de l’obtenir peuvent l’être. Par exemple, l’aspect d’un tissu peut être rendu attrayant par une texture comportant un certain nombre de couches et qui n’avait pas encore été utilisée à cet effet; dans ce cas, un tissu présentant cette texture pourrait être brevetable. De la même manière, un livre défini par une particularité technique de la reliure ou de l’encollage du dos peut être brevetable, même s’il a également un effet esthétique; il en va de même d’une peinture définie par le type de la toile, par les pigments ou les liants utilisés». Ou seja: “Por exemplo, um livro reivindicado unicamente nos termos que se referem ao efeito estético ou artístico da informação que este contém, seja pela forma de sua paginação ou pelo seu trabalho, não será patenteável, do mesmo modo que uma pintura definida pelo seu efeito estético, pela disposição das cores ou ainda por seu estilo artístico (por exemplo, impressionismo). No entanto, se um efeito estético é obtido por uma estrutura ou por meio técnico, embora o efeito estético em si não seja patenteável, os meios utilizados para tanto podem ser. Por exemplo, o aspecto de um tecido pode ter se tornado muito mais atraente por ter uma textura que comporte um certo número de camadas que nunca haviam sido utilizadas para esse efeito; neste caso um tecido que apresente esta nova textura pode ser patenteado. Da mesma maneira, um livro definido por uma particularidade técnica da encadernação ou colagem da capa pode ser patenteável, mesmo que o livro se tenha igualmente um efeito estético; o mesmo de uma pintura definida pelo tipo de tecido, pigmentos ou acessórios utilizados.”

## A solução técnica de um problema específico

Não basta definir, dentro de um procedimento de pesquisa, um conjunto novo de objetos ou informações, resultantes de atividade humana. É preciso especificar qual o problema técnico a ser resolvido pela definição, sob pena de não ser patenteável.

O problema tem de ser específico – não o serão os problemas gerais da Humanidade. Num exemplo clássico, Morse viu rejeitada pela Suprema Corte Americana <sup>40</sup> a oitava reivindicação de sua patente do telégrafo que dizia:

“Eu não proponho a me limitar a uma máquina específica ou partes de uma máquina descritas nas especificações e reivindicações anteriores; a essência de minha invenção é o uso do poder de movimento da corrente elétrica e galvânica(...) para fazer ou imprimir caracteres, letras ou signos suscetíveis de leitura, a qualquer distância (...)”<sup>41</sup>

Reivindicando, em abstrato, todos os meios concebíveis para se chegar ao resultado, Morse teria tentado patentear uma idéia abstrata, o que não é uma solução técnica. Mais ainda, essa proposta de abranger numa só patente todas as expressões práticas que fossem concebíveis a partir de uma lei da natureza acumula um poder anti-social em favor de um único titular <sup>42</sup>.

Com efeito, o requisito de determinar a solução para o problema técnico surge em várias instâncias. Para precisar o alcance do pedido do privilégio, é necessário declinar o campo técnico no qual o invento se insere; para que a publicação seja eficaz como pressuposto da patente, é preciso assegurar que o problema técnico e sua solução sejam entendidos; as reivindicações descrevem as características

---

40 No caso *O'Reilly v. Morse*, 56, U.S. 1, 15 How. 62 (1854). A Corte, no entanto, afirmou a patenteabilidade das demais reivindicações, inclusive “Fifth. I claim, as my invention, the system of signs, consisting of dots and spaces, and of dots, spaces, and horizontal lines, for numerals, letters, words, or sentences, substantially as herein set forth and illustrated, for telegraphic purposes. Sixth. I also claim as my invention the system of signs, consisting of dots and spaces, and of dots, spaces, and horizontal lines, substantially as herein set forth and illustrated, in combination with machinery for recording them, as signals for telegraphic purposes.” “Quinto. Eu reivindico como minha invenção o sistema de signos, consistente em pontos e espaços e de pontos, espaços, e linhas horizontais, por numerais, letras, palavras, ou frases, substancialmente como disposto neste documento aqui exposto e ilustrado, para fins telegráficos. Sexto. Eu também reivindico como minha invenção o sistema de signos, consistente em pontos e espaços, e de pontos, espaços, e linhas horizontais, substancialmente como disposto neste documento e ilustrado, em combinação como maquinário para gravá-los, como sinais para propósitos telegráficos”

41 *O'Reilly v. Morse*, 56, U.S. 1, 15 How. 62 (1854). “I do not propose to limit myself to specific machinery or parts of machinery described in the foregoing specification and claims; the essence of my invention being the use of the motive power of the electric or galvanic current (...) for making or printing intelligible characters, letters or signs at any distance (...)”

42 É uma segunda doutrina para negar pretensões ao privilégio industrial, que se soma à falta de utilidade, no que o direito americano denomina “preemption”, ou esvaziamento das alternativas. Incidentalmente, isto suscita a reflexão sobre a possibilidade do patenteamento de fórmulas abertas no campo da química, como as reivindicações ao estilo Markush.

técnicas do invento <sup>43</sup>.

### **Quais criações não oferecem solução útil**

Analisaremos nesta subseção quais as hipóteses que não constituem invento por não oferecerem uma solução para um problema utilitário.

Note-se que, no tocante ao tema, o art. 10 não proíbe que as criações descritas em seus incisos I, II, IV e IX sejam inventos; a norma declara que tais criações não apresentam, em princípio, uma solução para um problema utilitário. Se – a partir de tais criações ou descobertas – forem geradas soluções úteis, que sejam úteis na modalidade técnica, e não somente prática, sem ser técnica, poderá haver patente, satisfeitos os demais requisitos da lei, inclusive de novidade e atividade inventiva.

Note-se, de outro lado, que o efeito dessa declaração de fato tem relevante efeito jurídico. Só é objeto de direitos exclusivos, no campo tecnológico, aquilo que é suscetível de patente, segundo a cláusula primeira do art. 5º. XXIX da Carta, ou as criações industriais previstas na segunda cláusula do mesmo inciso. Se as descobertas e concepções abstratas são excluídas da patente, e não assimiladas por outro sistema de direitos exclusivos, elas estão total, incondicional e definitivamente livres para uso de todos. Qualquer forma de tentativa de apropriação dessas modalidades de atuação humana é antijurídica e odiosa.

Quanto à hipótese de aplicação útil de uma criação (em princípio) sem utilidade, vide, em particular, a discussão dos algoritmos como uma modalidade das concepções abstratas.

### **Descobertas e inventos**

Como se vê, as descobertas, como simples ato de conhecimento, inclusive de material biológico encontrado na natureza, as criações estéticas, as técnicas operatórias e de diagnóstico <sup>44</sup>, assim como todas as formas de criação prática não industrial estão excluídas da proteção da Lei 9.279/76, como, aliás, das demais leis nacionais.

O patenteamento de descobertas, a que se refere alínea f) do art. 10 do CPI/96,

---

43 Singer, *The European Patent Convention*, Sweet & Maxwell, 1995, p. 111.

44 Estas, num engano seguido pela redação inicial da EPC, corrigido em 2000, certamente não são criações abstratas ou carecedoras de solução a um problema técnico. O que lhes falta é a industrialidade, no sentido de que o processo não é suscetível de repetibilidade automática, mas presume intervenção pessoal humana. Fazia mais sentido localizar a proibição no art. 18 do CPI/96, solução na nova versão da EPC.

é universalmente vedado no sistema de patentes; nenhum país concede privilégio por simples descobertas. Isto se dá porque, pela concessão de patentes, tenta-se promover a solução de problemas técnicos - questões de ordem prática no universo físico. Para a promoção das atividades científicas puras, estéticas, ou de outras naturezas, há outros meios de estímulo, como o Prêmio Nobel e semelhantes <sup>45</sup>.

Nada de artificial nessa escolha legal e constitucional. Se a aquisição humana – de simples conhecimento – ainda não resolve nenhum problema do mundo real, seria despropositado garantir ao seu originador um retorno sobre os ganhos com o uso do conhecimento. Em nada atuaria a função de incentivo para que se voltem as patentes. De outro lado, permitir ao originador a exclusividade do pensamento invadiria todas as garantias constitucionais à liberdade.

Assim se entende em toda parte. Dizem, por exemplo, Chavane e Burst sobre o direito francês:

“Somente um produto industrial é patenteável. A descoberta de um produto natural não é passível de proteção por falta de uma intervenção pela mão do homem.” <sup>46</sup>.

Já no direito americano a situação é idêntica:

“Quando se toma a premissa de que o sistema de patentes é concebido para a promoção do progresso das artes utilitárias, a conclusão que cabe chegar é que ele não recompensa descobertas científicas básicas, exceto quando incorporadas a uma finalidade útil” <sup>47</sup>.

E, falando da teoria geral do direito de patentes, ao mesmo tempo em que do direito suíço, diz Alois Troller:

“Os conhecimentos que nos permitem apreender a essência das forças da natureza, ou de já, que informam sobre as criações da natureza independentes da atividade do homem, são excluídas do círculo da proteção.” <sup>48</sup>

---

45 FERREIRA, Waldemar. Tratado de Direito Comercial. Volume VI. São Paulo: Edição Saraiva, 1962. “(...) pode ocorrer que as forças da natureza sejam surpreendidas não somente em suas leis, mas dominadas a serviço de nosso bem-estar. A invenção condiz com o domínio do útil e, como tal, se contrapõe à descoberta, que se refere ao domínio da verdade, devendo traduzir-se em nova utilidade.”

46 Droit de la Propriété Industrielle, Ed. Dalloz, nº 41 “Seul le produit industriel est brevetable. La découverte d’un produit naturel n’est donc pas protégeable à défaut d’une intervention de la main de l’homme”.

47 Choate e Francis, Patent Law, West Publishing, p. 471. ““If we start with the premise that the patent system is to promote the progress of the useful arts, the conclusion may follow that it does not reward basic scientific discoveries except as incorporated in useful devices”.

48 Précis du droit de la propriété immatérielle, Ed. Helbing & Lichtenhahn, p.37. “Les connaissances donnant un

Explicando porque não se dá proteção patentária às descobertas, mas tão somente às invenções, diz por sua vez Douglas Gabriel Domingues:

“A par de ser a descoberta simples revelação de algo já existente, a mesma resulta do espírito especulativo do homem, na investigação dos fenômenos e leis naturais. Assim, a descoberta apenas aumenta os conhecimentos do homem sobre o mundo físico, e não satisfaz nenhuma necessidade de ordem prática. Finalmente, a descoberta não soluciona nenhum problema de ordem técnica”<sup>49</sup>.

No mesmo sentido, dizem os Guidelines da EPO:

“Se uma propriedade nova de uma matéria conhecida ou de um objeto conhecido é descoberto, tem-se uma simples descoberta que não é patenteável, pois a descoberta não tem efeito técnico e não é uma invenção no sentido do art. 52(1). Se, entretanto, tal propriedade é utilizada para fins práticos, ela constitui, então, uma invenção que pode ser patenteável. Assim é, por exemplo, que a descoberta da resistência ao choque mecânico de um material conhecido não é patenteável, mas que a passagem do caminho de ferro construído com tal material pode sê-lo»<sup>50</sup>

### **Criações abstratas**

Como se enfatizará ao discutir o requisito da utilidade industrial, só há invento patenteável se a criação é técnica em seu objeto, em sua aplicação e em seu resultado:

« Se se pretende dar um conteúdo à condição da invenção, é preciso dizer que invenção é a resposta técnica a um problema técnico e que uma criação que não tenha um caráter técnico não é uma invenção».<sup>51</sup>

Assim, não é invento a criação que não é técnica – se for abstrata, ainda que economicamente relevante, ou se for artística, não satisfará o requisito de ser invento. A listagem do art. 10 do CPI/96 apenas exemplifica esta regra básica.

---

aperçu de l'essence des forces de la nature, c'est à dire, qui renseignent sur les créations de la nature nées indépendamment de activité de l'homme, sont exclues du cercle de la protection »

49 Domingues, Douglas Gabriel, *Direito Industrial - Patentes*, Ed. Forense, p. 31.

50 « Si une propriété nouvelle d'une matière connue ou d'un objet connu est découverte, il s'agit d'une simple découverte qui n'est pas brevetable car la découverte en soi n'a aucun effet technique et n'est donc pas une invention au sens de l'art. 52(1). Si, toutefois, cette propriété est utilisée à des fins pratiques, cela constitue alors une invention qui peut être brevetable. C'est ainsi, par exemple, que la découverte de la résistance au choc mécanique d'un matériau connu n'est pas brevetable, mais qu'une traverse de chemin de fer construite avec ce matériau peut l'être.

51 Pollaud-Dulian, *La Brevetabilité des Inventions*, LITEC, Paris, 1997, p. 43. « Si l'on veut donner un contenu à la condition d'invention, il faut dire que l'invention est la réponse technique à un problème technique et qu'une création qui n'a pas de caractère technique n'est pas une invention ».

Eugène Pouillet, já no século XIX, ensinava:

“As concepções meramente teóricas, por exemplo, métodos de ensino ou de controle, a estrutura de um livro (ou seja um método contabilístico por conseguinte um método econômico) não são susceptíveis de serem patenteados, porque estes tipos de descobertas estão exclusivamente no domínio da inteligência, muito distantes do domínio da indústria”<sup>52</sup>.

### **Teorias científicas e métodos matemáticos. Concepções puramente abstratas.**

Não há, necessariamente, solução técnica de qualquer problema técnico numa formulação de teoria científica, ou na construção de um método matemático. Não haverá, nestas criações intelectuais, caráter industrial. O mesmo se dirá de quaisquer outras concepções abstratas, enquanto o forem em estado puro, ou seja, insusceptíveis de resolverem um problema técnico.

Mas, se tal teoria, aplicada na solução de um problema prático, tem aplicação industrial, poderá ser abrangida como núcleo de uma patente; e o mesmo ocorre com o método matemático<sup>53</sup>. Em nenhuma dessas hipóteses, a exclusividade retirará do uso comum a teoria ou a descoberta; o direito exclusivo recairá sobre a aplicação que se lhe faz.

Note-se que o art. 10 da Lei 9.279/96 distingue as concepções puramente abstratas das demais criações listadas. Uma concepção abstrata que tenha uma aplicação prática – ainda que não chegue a ser concreta e técnica - puramente abstrata não será. Tem-se, assim, a noção de “criação industrial abstrata” da doutrina francesa, abrigada, aliás, no texto do Art. 5º, XXIX, da Carta de 1988.

Entre nós, ao abrigo da cláusula constitucional específica, é possível criar por lei uma proteção específica para esse tipo de criação prática, mas não técnica, desde que compatível com os interesses finalísticos desenhados no dispositivo constitucional. Essa proteção não é a da patente.

---

52 “Les conceptions purement théoriques, par exemple d’enseignement ou une méthode de contrôle ou de tenue de livre (c’est-à-dire une méthode comptable donc une méthode économique) ne sont pas susceptibles d’être brevetées, car ce genre de découvertes est exclusivement du domaine de l’intelligence, point du tout de celui de l’industrie.

53 “Un phénomène naturel dont on a pu trouver une application industrielle peut faire l’objet d’un brevet valable pour cette application pratique» (TGI Paris, 21 de dezembro de 1974, PIBD 1975, no. 152, III, p. 274). Vide Pollaud-Dullian, « La brevetabilité... », p. 47. “Um fenômeno natural do qual se pode encontrar uma aplicação industrial pode ser objeto de uma patente válida para esta aplicação prática”.

## O problema do algoritmo

Precisando uma noção antes suscitada, um algoritmo, em si mesmo, é uma concepção puramente abstrata ou um método extraído do campo da matemática: uma receita de bolo em forma abstrata<sup>54</sup>.

Assim, no nosso Direito, o algoritmo não será jamais patenteado, pela declaração do art. 10 do CPI/96 quanto às concepções puramente abstratas<sup>55</sup>. Não há distinção entre as hipóteses de algoritmos descobertos ou inventados – a questão aqui não é de ação do homem, mas da abstração da concepção<sup>56</sup>.

Aqui, como em todos os casos de concepção puramente abstrata ou descoberta, a aplicação do art. 10 não é de política pública, mas de fato: um algoritmo, como qualquer concepção abstrata, não pode ser patenteado porque não oferece uma solução útil; sendo, desta forma, excluída do campo de patenteabilidade. Indiretamente, por força dessa exclusão, também se entenderá que o algoritmo (desco-

---

54 “In mathematics and computing, an algorithm is a procedure (a finite set of well-defined instructions) for accomplishing some task which, given an initial state, will terminate in a defined end-state. The computational complexity and efficient implementation of the algorithm are important in computing, and this depends on suitable data structures. Informally, the concept of an algorithm is often illustrated by the example of a recipe, although many algorithms are much more complex; algorithms often have steps that repeat (iterate) or require decisions (such as logic or comparison).”. Traduzindo: “Em matemática e computação, um algoritmo é um processo (um conjunto finito e bem definido de instruções) para se realizar alguma tarefa que, dado um estado inicial, terminará num estado final definido. A complexidade computacional e a eficiente implementação de um algoritmo são importantes no cálculo, e isto depende das estruturas de dados adequadas. Informalmente, o conceito de algoritmo é normalmente ilustrado pelo exemplo de uma receita, apesar de muitos algoritmos serem muito mais complexos; algoritmos normalmente têm etapas que se repetem (repetição) ou requerem decisões (como lógica ou comparação)”. Encontrado em <http://en.wikipedia.org/wiki/Algorithm>, visitado em 11/11/06.

55 Antonio Abrantes, To: pibrasil@yahoogrupos.com.br, Subject: PI\_Brasil patentes de software, Date: 4/5/2005 “O exame de pedido de patente recente (PI9407646) sintetiza os argumentos para patenteabilidade de métodos matemáticos. O pedido trata de processo computadorizado para otimização de gastos e a taxa de crescimento em criaturas vivas tomando por base curvas de Gompertz que levam em conta múltiplos parâmetros (genéticos e não genéticos). O parecer conclui: “Uma invenção relativa a programa de computador cuja novidade está na utilização de um método matemático para solução de um problema será considerado invenção desde que a invenção como um todo traga a solução de um problema técnico, isto é, um problema que não seja puramente matemático. Um programa de computador que implemente um método matemático, tal como um método de solução de equações, por exemplo, não será considerado invenção pois se trata de um problema de matemática pura, isto é, o estudo das propriedades das grandezas em abstrato. Para tal criação ser considerada invenção é necessário que tal algoritmo matemático seja aplicado em determinado campo da prática, isto é, fora do universo da matemática propriamente dito”.

56 Entenda-se, abstrato, mas capaz de expressão prática. Diz Santos, Manoel Joaquim Pereira dos, op. Cit.: “O direito comparado nos fornece excelentes subsídios para se tentar entender a distinção entre o algoritmo em si, claramente insuscetível de proteção autoral, e a chamada “expressão do algoritmo”, para a qual se pretende cogitar da tutela legal. Nos Estados Unidos, o “Copyright Office” se pronunciou no sentido de que o algoritmo, enquanto método de operação, não pode ser protegido pelo Direito de Autor. Isso não impediria que a expressão do algoritmo fosse protegida, com base no princípio de Baker v. Selden, segundo o qual a expressão com que se descreve um sistema é protegida ainda que o sistema em si não seja. Da mesma forma, o direito patentário pode proteger a tecnologia associada ao desenvolvimento de algoritmo. Assim, embora em Gottschalk v. Benson o tribunal tenha negado proteção patentária a um algoritmo para a conversão de números decimais em código binário para numerais binários simples, em Diamond v. Diehr concedeu-se patente a um programa destinado a trabalhar com uma máquina de moldagem de borracha”.

berta, método matemático, etc.) sempre permanecerá livre, de uso público, em qualquer circunstância.

Mas – como o dispositivo legal é uma declaração de fato e não de política – todas as vezes que a aplicação de um algoritmo (como a de uma descoberta ou um método matemático, ou de qualquer ente que não proveja – em si – soluções úteis) tal aplicação eventualmente útil será avaliada separadamente do algoritmo.

O algoritmo permanece – sempre, e em todas as circunstâncias - livre para todos, mas a aplicação dele será apreciada segundo sua natureza. Imaginemos que a utilidade em questão seja meramente prática e não técnica. Por exemplo, para resolver uma questão de cálculo de retorno de investimento. Enquanto tais aplicações práticas, mas não técnicas, não forem protegidas por um sistema próprio (pois, no Brasil, não há patentes para aplicações práticas, sem efeito técnico), tanto o algoritmo, quanto a aplicação permanecem em domínio público.

Quanto aos algoritmos que informam e determinam programas de computador (como se verá mais adiante), têm-se, neles, uma aplicação que não é puramente abstrata; ela é uma aplicação útil, uma solução de problema. Enquanto – aqui também – o algoritmo permanece livre, sempre em domínio público, para uso de todos <sup>57</sup>, a sua aplicação como software pode ter duas conseqüências:

a) o software é protegido pela lei própria, de cunho autoral (Lei 9.609/98). Este tipo de proteção se restringe à expressão das soluções úteis, tanto às transliteradas em código (fonte ou não), como a certas manifestações de cunho não-literal; mas não chega seu alcance às soluções de efeito técnico.

b) o software está entre os que são capazes de produzir um efeito técnico (como se verá abaixo) <sup>58</sup>. Se o meio que o software provê para conseguir o efeito técnico é novo e inventivo, poderá haver pa-

---

57 O mesmo autor, no entanto, suscita a hipótese de um algoritmo mono-aplicável: “Já John Borking discorda da necessidade de se estabelecer um regime especial para algoritmos. Para ele o algoritmo mono-aplicável, isto é, o algoritmo desenvolvido especificamente para a realização de determinadas atividades de um programa, é comparável ao enredo (“plot”) de uma obra literária. O enredo é suscetível de proteção quando se apresenta expresso de forma concreta e assim deveria ser protegido o algoritmo. Ele reconhece, contudo, que há um paralelo muito próximo entre o algoritmo mono-aplicável e um processo patentável, ou seja, um modo de tratamento de certos materiais para produzir um determinado resultado, com a diferença que o algoritmo usa dados. Na medida, porém, em que um algoritmo mono-aplicável não impede o desenvolvimento científico, não haveria razão para negar-lhe um monopólio de exploração”. O raciocínio seria exatamente o inverso: só se protegem em PI as alternativas livres, nunca as necessárias.

58 Desde a decisão da Suprema Corte Americana *Diamond v. Diehr*, de 1981, superou-se a posição anterior, de que – sendo o software simples manifestação de um algoritmo, e constituindo, em si, numa criação abstrata, seria, por essa razão, excluído incondicionalmente do patenteamento.

tente. A patente não abrangerá, porém, o objeto da proteção da Lei 9.609/98, mas tão somente os meios de obter o efeito técnico que transcenderem a esse objeto.

No nosso Direito, havendo patente, havendo direito de software, ou ambos, em todos os casos o algoritmo - abstratamente - permanece livre para o uso de todos. Apenas aquela aplicação prática ou técnica é apropriada exclusivamente, e com abstração do algoritmo. Qualquer outra aplicação do mesmo algoritmo, que não a protegida, poderá ser também livremente utilizada por todos ou, conforme o caso, apropriada singularmente por terceiros <sup>59</sup>.

Diz Roberto Chacon de Albuquerque:

Até o início da década passada, o Patent and Trademark Office - PTO (Instituto de Patentes e Marcas americano) realizava um teste em duas etapas, chamado Freeman-Walter-Abele, para detectar a existência de algoritmos matemáticos em invenções cujo núcleo fosse potencialmente um método de calcular. Para os propósitos do teste, algoritmos matemáticos eram considerados como se referindo a métodos de cálculo, fórmulas matemáticas e procedimentos matemáticos em geral. Para que um processo envolvendo um algoritmo matemático fosse patenteável, o pedido de patente excluindo o algoritmo deveria ser enquanto tal passível de ser patenteado. Atividades triviais posteriores à solução do algoritmo matemático, como exibir um número qualquer numa tela de computador, não eram suficientes para que a invenção fosse patenteada <sup>60</sup>.

Como em nosso Direito permanece intacta a regra de que os programas de com-

---

59 Qualquer outra aplicação, evidentemente, que não abranger material protegido pelo direito de software ou patente anterior. Quanto à patente, deve-se notar que a proteção se estende aos meios equivalentes àqueles patenteados. A equivalência, no entanto, não representará a apropriação do algoritmo, mas apenas das aplicações alternativas da protegida. A noção de equivalência como aplicação do algoritmo é inverídica. O algoritmo pode ser a idéia básica do programa, mas o programa como tal, no direito brasileiro, nunca será o objeto da patente. Assim, o fulcro da equivalência nunca será o algoritmo em face ao programa, mas a abstração da solução técnica necessariamente destacável do programa. O que se exige é aplicação do teste tríplice: - o elemento acusado realiza substancialmente a mesma função que o elemento da reivindicação? - realiza a função substancialmente do mesmo modo que o elemento da reivindicação? - produz substancialmente o mesmo resultado que o elemento da reivindicação? A única hipótese teórica de assimilação do algoritmo ao núcleo da equivalência será a de que o programa de computador fosse a única manifestação possível do algoritmo, e a solução técnica fosse constituída integral e exclusivamente do programa, em dupla biunivocidade. Se assim fosse, caberia invalidar a patente segundo a doutrina da alternativa livre. Engana-se – felizmente – Hudson Lacerda em To: pibrasil@yahoogrupos.com.br Subject: Re: PI\_Brasil patentes de software Date: 11/5/2005 "Qualquer implementação, codificação, definição ou conceituação de fatorial (a elas me refiro como formas de \*representação\*, não apenas código-fonte) poderá ser considerada uma \*variante\* do algoritmo para calcular o fatorial de um número. Assim, qualquer \*representação\* seria considerada \*equivalente\* ao conceito" Qualquer representação do algoritmo, como programa, seria impatenteável.

60 Albuquerque, Roberto Chacon de, A proteção das invenções relacionadas a programas de computador nos Estados Unidos, Revista da ABPI - n.º. 57 1/3/2002

putador, em si, não são patenteáveis, os parâmetros indicados são absolutamente pertinentes ao nosso sistema.

### **Apresentação de informações**

Aqui a lei dá mais um exemplo de concepção abstrata. Entenda-se: são vedadas as simples apresentações de informações definidas exclusivamente pelas informações nela contidas.

Vide as Guidelines da EPO, versão de outubro de 2001 :

«A maneira de apresentar uma informação, no que for distinto do conteúdo da informação, pode perfeitamente constituir uma característica técnica patenteável. Eis alguns exemplos nos quais é possível distinguir estas características técnicas: um telégrafo ou um sistema de comunicação utilizando um código particular para representar as características, se este código apresenta determinadas vantagens técnicas (por exemplo, uma modulação por impulsos codificados); um instrumento de mensuração que permita obter uma forma gráfica particular que represente os dados mensurados».<sup>61</sup>

Assim, as técnicas e métodos de apresentações de informações dotados de aplicação industrial, que não sejam meras criações abstratas, assim como as tecnologias a elas relativas, poderão certamente ser objeto de patente.

Vide, a propósito dessas apresentações de informações, o disposto na Lei Autoral:

Art. 87. O titular do direito patrimonial sobre uma base de dados terá o direito exclusivo, a respeito da forma de expressão da estrutura da referida base (...).

Assim, inversamente, terá proteção autoral como bases de dados a “forma de expressão” - não das informações constantes da base de dados – mas da estrutura da referida base.

E as informações, elas mesmas? Não se constituindo em obras intelectuais, só poderiam ser objeto (indireto) de uma proteção por concorrência desleal, ou, para quem o admita, por repressão ao parasitismo.

---

61 «La façon de présenter une information, pour autant qu'elle soit distincte du contenu de l'information, peut parfaitement constituer une caractéristique technique brevetable. Voici quelques exemples dans lesquels il est possible de déceler de telles caractéristiques techniques: un télégraphe ou un système de communication utilisant un code particulier pour représenter les caractères, si ce code présente certains avantages techniques (par exemple, une modulation par impulsions codées); un instrument de mesure permettant d'obtenir une forme particulière de graphique représentant les données mesurées».

## Regras de jogo

Uma vez mais, o que se recusa é a proteção às concepções abstratas. Veja-se o que acima se disse sobre a questão.

### O problema técnico

Como se mencionou, um invento, para ser patenteável, será técnico em seu objeto, em sua aplicação e em seu resultado<sup>62</sup>; só então esse invento será então avaliado quanto à novidade, inventividade e legalidade.

A primeira exigência – criação técnica em seu objeto - é satisfeita com o caráter técnico do invento (como se viu acima). Ou seja, ele deve resolver um problema utilitário por um meio estranho à simples elaboração psicológica ou mental do ser humano. A segunda exigência é de que o efeito da solução seja utilitário, mas não abstrato nem estético.

Os dois requisitos são construídos a partir do art. 10 do CPI/91.

### Resultado industrial

O *resultado industrial* de uma invenção são os efeitos produzidos pelos meios que a constituem. É o problema a ser resolvido. O efeito tem de ser técnico, ou seja, concreto, real e pressupondo alguma alteração nas forças da Natureza.

Assim, por exemplo, os métodos de otimização de uma campanha publicitária, através da ordem de disposição de *outdoors* numa estrada, ainda que a solução envolva meios técnicos, com utilização de equipamento físico, não têm resultado técnico (exemplo das diretrizes japonesas)<sup>63</sup>.

Esse efeito primeiro deve ser de natureza técnica, vale dizer, concreta, afetando os estados da natureza, ainda que haja efeitos secundários de caráter estético, econômico, etc.<sup>64</sup>. Por isso é que, como se verá abaixo, mesmo um invento rela-

---

62 Pollaud Dullian, *La Brevetabilité des Inventions*, Litec, 1997, p. 41 e seg. Chavanne e Burst, *Droit de la Propriété Industrielle*, Dalloz, 1990, n.16 e seg., p. 33-34 : « Or l'invention pour être brevetable doit avoir un caractère industriel, dans son objet, son application et son résultat. L'énonciation des trois termes est cumulative. Cela étant, l'expression la plus importante est sans doute celle d'application. Car si l'invention est applicable industriellement, elle a généralement un objet et un résultat industriel. ». Traduzindo: « Ora, a invenção, para ser patenteável, deve ter um caráter industrial, em seu objeto, sua aplicação e seu resultado. A enunciação dos três termos é cumulativa. Tanto será, a expressão mais importante estará sem dúvida desta aplicação. Pois se a invenção é industrialmente aplicável, era geralmente terá um objeto e um resultado industrial ».

63 Entenda-se: no exemplo o invento não estaria nos elementos físicos, mas na otimização da impressão que a publicidade causasse na percepção do público – efeito psicológico, mental, retórico, mas não importando em mutação dos estados da Natureza.

64 CHAVANNE, Albert & BURST, Jean Jaques. *Droit de la propriété industrielle*. Paris: Dalloz, 1993, p.

tivo às artes pode ser patenteável se seu primeiro efeito for técnico (por exemplo, um novo teclado para um piano).

Note-se que é preciso distinguir o efeito técnico e o que dele resulta. Muitas vezes o resultado de uma invenção não é, por exemplo, no caso da invenção de produto, o produto em si. O resultado é o efeito técnico que vai resultar no produto.

Finalmente, cumpre sempre lembrar que o resultado industrial não será nunca abrangido pela patente, permanecendo sempre livre do monopólio <sup>65</sup>; além disso, o resultado não será necessariamente novo, ainda que o invento o seja.

### **Falta de efeito industrial – causas lógicas ou insuficiência descritiva**

Por exemplo, se entende como insuscetível de causar efeito industrial as pretensas soluções técnicas que afrontem as leis da natureza. São exemplos clássicos de falta de utilidade industrial o moto contínuo ou outros inventos contrários à lei da física <sup>66</sup>.

O art. 24 da Lei 9.279/96 exige, como um requisito do relatório do pedido de patente, que ele determine a melhor forma de execução da solução técnica reivindicada. Assim, além do requisito da utilidade, a lei brasileira contempla – como exigência de suficiência descritiva – que a solução descrita seja efetivamente suscetível de realização industrial <sup>67</sup>.

---

32 :« L'invention doit, enfin, être industrielle dans son résultat». Le résultat d'une invention s'entend des effets produits par les moyens qui la constituent. Cette affirmation doit retenir l'attention. Contrairement, en effet, à ce que l'on dit parfois, le résultat de l'invention n'est pas, dans l'invention de produit, le produit lui-même: Le résultat est l'effet technique qu'engendre le produit. C'est bien ce que décide la jurisprudence lorsqu'elle affirme que « le résultat industriel que doit procurer une invention est essentiellement constitué par l'effet technique que produit un moyen déterminé dans la fonction qui lui est assignée. Encore faut-il préciser que seul le résultat premier doit être de nature technique. Le ou les résultats seconds qui découlent du résultat premier peuvent être d'ordre technique, économique ou esthétique ; il s'agit des avantages que procure l'invention. Il faut bien observer que le résultat n'a pas à être nouveau; il n'est pas davantage nécessaire qu'il soit parfait. Le résultat n'a pas à être nouveau car il n'est pas brevetable. Toute autre personne que l'inventeur peut obtenir le même résultat à la condition d'y parvenir par d'autres moyens». Traduzindo: "A invenção deve, por último, ser industrial no seu resultado ". Por resultado de uma invenção entenda-se os efeitos produzidos pelos meios que a constituem. Deve-se prestar atenção nesta afirmação. Contrariamente, efetivamente, do que diz-se às vezes, o resultado da invenção não é, no caso de uma invenção de produto, o produto em si mesmo. O resultado é o efeito técnico que gera o produto. Isto é efetivamente o que decide a jurisprudência quando ela afirma que "o resultado industrial que se deve procurar em uma invenção é constituído essencialmente pelo efeito técnico produzido por esta em um meio determinado na função que lhe é atribuída." Ainda é necessário ressaltar que o principal resultado deve ser de natureza técnica. Os resultados seguintes que decorrem do primeiro resultado podem ser de ordem técnica, econômica ou estética; tratam-se das vantagens a que pretende a invenção. É necessário efetivamente observar que o resultado não tem de ser novo; não é mais necessário que seja perfeito. O resultado não tem a ser novo porque este não é patenteável. Qualquer outra pessoa pode obter o mesmo resultado se chegar a este por outros meios".

65 Vander Haeghen, G., Brevets d'Invention, Marques et Modèles, Fernand Larcier, Ed., Bruxelles, 1928., no. 101.

66 Segundo Paulina Ben Ami, Manual de Propriedade Industrial, 1983, p. 45.

67 ROBINSON, William. The Law of patents - v.I. Boston: Little, Brown & Co. 1890, clássico americano do séc. XIX,

## **Tipos de efeito técnico: coisas e atividades**

Pelo menos duas modalidades de efeito técnico podem se discernir:

“Pelo texto do art. 15, verifica-se que a aplicação industrial consiste em duas possibilidades: a utilização e a produção na indústria. As duas possibilidades são alternativas, logo, não são cumulativas. O legislador menciona ser necessário que a invenção possa ser utilizada ou produzida na indústria. É suficiente, portanto, que o objeto da invenção possa ser fabricado ou utilizado. O objeto pode ser fabricado caso revista-se da forma de um produto ou de um dispositivo; e poderá ser utilizado quando possuir as qualidades que possibilitem a obtenção de um efeito técnico”<sup>68</sup>.

Em sentido paralelo, precisa Gama Cerqueira<sup>69</sup>:

52. “(...) a expressão utilização industrial só comporta um sentido, significando aquilo que pode ser objeto de exploração industrial ou que pode ser aplicado na indústria. Nesse sentido, a expressão aplica-se às diversas espécies de invenções privilegiáveis, isto é, à invenção de novos produtos e à invenção de novos meios, inclusive os processos, e de novas aplicações e combinações de meios conhecidos para se obter um resultado industrial. A primeira classe compreende aquilo que pode ser objeto de fabricação ou exploração industrial: os produtos, que tanto podem ser destinados à venda como aplicados nas indústrias. A segunda abrange o que pode ser objeto de aplicação na operação industrial: todos os meios destinados a obter um produto ou resultado industrial.

Este conceito é exaustivo do conteúdo da expressão utilização industrial, compreendendo tôdas as invenções que podem ser objeto de exploração industrial ou que podem ser empregadas nessa exploração visando à obtenção de um produto ou resultado”<sup>70</sup>.

---

propugnava que falta utilidade em uma patente se ela for imoral ou perigosa para a sociedade Segundo ele, existiriam invenções que, apesar de possuírem um resultado prático, destroem os benefícios que deveriam ser dados à sociedade. Seriam essas invenções que proporcionam ao homem meios para facilitar ou realizar algo violento, de valor duvidável, que beneficiará o titular deste invento em detrimento de terceiros, da sociedade. Quando isto ocorrer, Robinson afirmava que os órgãos competentes que examinam e concedem patentes devem levar em conta o risco e prejuízo que estas criações causam à sociedade. Tal análise poderia se adequar à noção de ilegalidade por violação do que no CPI/96 está inscrita no art. 18, ou por uma análise de abuso do privilégio, ou seja, desvio de finalidade.

68 LABRUNIE, Jacques. Direito de patentes: condições legais de obtenção e nulidades. Barueri: Editora Manole, 2006, p. 70.

69 CERQUEIRA, João da Gama. Tratado da Propriedade Industrial. Volume II. Tomo I. Parte II. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1952, p 104.

70 Numa perspectiva econômica: MACEDO, Maria Fernanda Gonçalves; e BARBOSA, A. L. Figueira. Patentes, Pesquisa & Desenvolvimento: um manual de propriedade industrial. Rio de Janeiro: Fio Cruz, 2000. “A proteção patentária é destinada de forma única e exclusiva às criações essencialmente destinadas à fabricação de mercadorias tangíveis, por definição, as invenções. Esse simples princípio, todavia, nem sempre é suficientemente compreendido, daí a necessidade das legislações nacionais, em muitos casos, tornarem explícitas algumas matérias que não são objeto de patente.” (p. 28);

### ***Quais criações cujo efeito não é técnico***

Estudaremos nesta subseção as hipóteses em que, havendo uma solução para um problema útil, este problema é prático, mas não técnico. Ou seja, aquelas criações em que não há invento por carência de efeito técnico.

#### **Esquemas e planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização.**

Todas essas criações são abstratas. Mas não puramente abstratas. Elas resolvem problemas na vida real. Têm elas efeitos práticos, úteis, mas não (como acontece no caso dos inventos) efeitos concretos e técnicos. Elas não são soluções técnicas para problemas técnicos, embora possam ser soluções práticas para problemas práticos.

Aplicar-se-iam a elas as observações acima, com a especial atenção para o fato de que o propósito ou efeito econômico não empresta, por si só, a tais criações a natureza de invento industrial – ou seja, criação técnica –, como o quer a lei de patentes. Vide o que se diz quanto ao efeito técnico <sup>71</sup> e, em particular, a seção sobre patentes de *business methods*.

Note-se que, diversamente do que ocorre na Convenção da Patente Européia, no Direito Brasileiro não se aplicam a tais criações práticas, mas não técnicas nem concretas, o qualificativo de “em si”, ou “*as such*”. Essas criações não são protegidas de nenhuma maneira, em si ou fora de si, desnudas ou revestidas de um véu diáfano de tecnicidade, como o *software*.

Assim, não haverá, para tais idéias abstratas, mas práticas, proteção por patentes. Poderia, como se já repetiu, engendrar, sob amparo constitucional, um outro sistema de proteção, distinto da equação de interesses típica das patentes industriais. Mas sob a Lei 9.279/96, não haverá patente em nenhum caso.

#### **Então, como se protegem as idéias práticas, mas abstratas?**

Esta questão tem interesse prático freqüente. Aparece alguém na empresa, com uma “idéia”: um plano de marketing, um novo mercado a explorar, um esquema financeiro. Quase sempre, a “criação” é óbvia, ou já utilizada em mercados mais sofisticados. Mas o plano pode ser até interessante, se consideravelmente modifi-

---

“A meta da Tecnologia é achar soluções para os problemas técnicos da produção de mercadorias, inclusive aperfeiçoamento de soluções existentes, e, para esse fim, usam do conhecimento das descobertas; os tecnólogos, incluindo os operários que também criam tais soluções, procuram saber ‘como fazer’ as coisas funcionarem e, quando conseguem, produzem invenções.” (p. 18)

71 Vide Pollaud-Dullian, op.cit, p. 50.

cado e adaptado: da “idéia” até a realização, vão centenas de milhares de reais, milhares de horas de trabalho. Sem o investimento, a idéia era um nada.

Mas, uma vez implementada a tal idéia, o seu “autor” surge, com um registro na Biblioteca Nacional da “idéia”, e quer todos os resultados do investimento - que não foi ele quem fez. Se, ao ouvir a idéia, a empresa subscreveu um pacto de sigilo, ela continua vinculada ao seu compromisso. Mas, não havendo compromisso anterior, o direito autoral realmente protege o “dono” da idéia?

Acontece que, mesmo no campo das obras estéticas, literárias ou científicas, o Direito Autoral não protege idéias, planos, conceitos, mas formas de expressão. Como disse, reiteradamente, a 1a. Câmara do Conselho Nacional de Direito Autoral:

Invenções, idéias, sistemas e métodos não constituem obras intelectuais protegidas pelo Direito Autoral, porquanto a criação do espírito objeto da proteção legal é aquela de alguma forma exteriorizada. Assim, obra intelectual protegível, o sentido que lhe dá o art. 5o. da Lei 5.988/73, é sempre a forma de expressão de uma criação intelectual e não as idéias, inventos, sistemas ou métodos. (grifos do original) <sup>72</sup>.

É um princípio de alcance mundial; di-lo Claude Colombet, ao examinar e comparar a totalidade dos sistemas jurídicos da Terra:

Com efeito, criando o Direito de Autor um monopólio em proveito do criador, direito este que é vigorosamente sancionado, tornar-se-ia paralisante tolerar que esta tutela recaísse sobre as idéias; as criações seriam entravadas pela necessidade de requerer a autorização dos pensadores: pode-se imaginar, por exemplo, que, no domínio científico, toda narração dos progressos seria difícil porque a elas lhe imporiam a concordância dos pensadores, dos quais as idéias seriam a base das descobertas. (...) Também esta exclusão das idéias do domínio do direito do autor é uma constante universal <sup>73</sup>.

---

72 Deliberações no. 41/83, Processo 440/82 (Doc. anexo 63); 40/83, Processo 438/82 (Doc. anexo 64); 39/83, Processo 439/82 (Doc. anexo 65); 33/83, Proc. 690/81 (Doc. anexo 66), Relator Conselheiro Manoel Joaquim Pereira dos Santos. Deliberações do CNDA, MEC, Brasília, 1984, p. 314, 317, 321, 298. No mesmo sentido: Del.21/83, Processo 516/79, p. 264 (Doc. anexo 67). Carlos A. Villalba, em seu artigo *El problema de la protección de las ideas*, in *Propiedad Incorporeal*, Governo do Uruguai, 1985, p. 121, narra dois casos judiciais uruguaios em que se discutiu a proteção autoral da idéia de jogos de cassinos - em ambos os casos o tribunal de Montevideú afirmou o princípio de que não cabia tal proteção. Nos Estados Unidos, o caso básico é *Baker v. Selden*, 101, U.S., 99 (1879), tratando exatamente da descrição de um plano de contabilidade, que levou à enfática redação da Lei americana, que exclui da proteção autoral “any idea, procedure, process, system, method of operation, principle, or discovery” [“qualquer idéia, procedimento, processo, sistema, método de operação, princípio, ou descoberta” não importando a forma na qual a idéia seja descrita, explicada, ilustrada ou incorporada na obra (Lei de 1976, § 102(b)). Vide Chisum e Jacobs, *Understanding Intellectual Property Law*, Matthew Bender, 1992, p. 4-23.

73 Claude Colombet, *Grands Principes du Droit d’Auteur et des Droits Voisins dans le Monde*, 2a. Ed.

A conseqüência deste princípio é que “embora um artigo de uma revista, ensinando como ajustar o motor de um automóvel, seja protegido pelo Direito Autoral, esta proteção se estende somente à expressão das idéias, fatos e procedimentos no artigo, não às idéias, fatos e procedimentos em si mesmos, não obstante quão criativos ou originais eles possam ser. Qualquer um pode usar as idéias, fatos e processos existentes no artigo para ajustar um motor de automóvel, ou para escrever outro artigo sobre a mesma matéria”<sup>74</sup>.

Problema inteiramente diverso acontece quando a idéia é de caráter tecnológico - a solução nova de um problema técnico. Uma coisa são “criações” de planos de marketing, de contabilidade, idéias de serviços ou oportunidades comerciais, outra a invenção técnica. Estas têm sua proteção assegurada pelo sistema de patentes. Uma patente, se concedida, passou por exame substantivo, e merece sempre respeito.

No campo das idéias não tecnológicas, a proteção que existe é, em princípio, a contratual. O autor da idéia, para ter um mínimo de segurança, pode armar-se com um compromisso prévio, assinado por quem quer ouvir a sua criação - coisa difícil de obter, se não é um Washington Olivetto, ou um Donald Trump. Note-se, aliás, que a norma das empresas de publicidade (Dec. 57.690/66) protege as idéias publicitárias, mas exclusivamente na relação entre uma agência e outra, não em relação às demais empresas.

É também necessário ter cuidado para o fato de que, ao usar idéia alheia, pode-se eventualmente estar cometendo concorrência desleal. Para que se configure deslealdade na concorrência, o parâmetro não é legal nem contratual, mas fático.

É preciso que os atos de concorrência ditos desleais sejam contrários aos “usos honestos em matéria industrial ou comercial” (Convenção de Paris, art. 10-bis) ou às “práticas comerciais honestas” (art. 39 do Acordo TRIPs da Organização Mundial do Comércio) - sempre apurados segundo o contexto fático de cada

---

LITEC/UNESCO, 1992, p. 10: “En effet, le droit d’auteur créant un monopole au profit du créateur, droit qui est vigoureusement sanctionné, il serait paralysant de tolérer cette mise sous tutelle des idées; les créations seraient entravées par la nécessité de requérir l’autorisation des penseurs: on imagine, par exemple, que dans le domaine scientifique, toute narration des progrès serait difficile puisqu’elle imposerait l’accord des savants, dont les idées auraient été à la base de découvertes (...) Aussi cette exclusion des idées du domaine d’application du droit d’auteur est-elle une constante universelle”. Tal norma foi incorporada no art. 9 do recente acordo TRIPs da Organização Mundial do Comércio (promulgado no Brasil pelo Dec.1.355/94). Note-se que também o Direito da Propriedade Industrial também nega terminantemente a proteção às idéias e planos de comércio, de contabilidade, de negócios, etc, protegendo apenas as invenções de cunho tecnológico ou modelos industriais (Lei 5.772/71, art. 9, h). Vide também Colombet, Propriété Littéraire et artistique, Dalloz, 7a. Ed., 1994, p. 21; Lucas e Lucas, Traité de la Propriété Littéraire et Artistique, LITEC, 1994, p. 37, e 223; A.Lucas, La Protection des créations industrielles abstraites, LITEC, 1975.

74 O exemplo foi traduzido e fielmente transcrito de Intellectual Property and the National Information Infrastructure, U.S. Patent and Trademark Office, Setembro de 1995, p. 32.

mercado, em cada lugar, em cada tempo. Mas só comete concorrência desleal quem é concorrente - o dono da idéia é um competidor?

### **A emergência das patentes de business methods**

Tem se tornado comum, na prática americana, patentes relativas à solução de problemas na área financeira ou de seguros, inclusive por uso de software específico<sup>75</sup>. Tal tendência se solidificou a partir da decisão no caso *State Street*<sup>76</sup>, que aceitou privilegiar um método de selecionar certos números para calcular base de cálculo de papéis do mercado financeiro para efeitos de imposto de renda.

O tribunal especializado decidiu em tal caso, em apelação, que o tradicional princípio de que só se aceitam como patentes processos que importem em transformações do estado da natureza devia ser abandonado em favor da aceitação de qualquer invento que resultasse em “qualquer transformação dos dados que produzem resultado útil, concretos e tangível”<sup>77</sup>, mas interpretando que esse resul-

---

75 United States Patent and Trademark Office, Interim Guidelines for Examination of Patent Applications for Patent Subject Matter Eligibility, OG Notices: 22 November 2005

76 *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998), cert. denied, 119 S.Ct. 851 (1999). Tal como descrita na decisão, assim seria o “invento” em questão: ““(…) the transformation of data, representing discrete dollar amounts, by a machine through a series of mathematical calculations into a final share price, constitutes a practical application of a mathematical algorithm, formula, or calculation, because it produces 'a useful, concrete and tangible result' -- a final share price momentarily fixed for recording and reporting purposes and even accepted and relied upon by regulatory authorities and in subsequent trades.” “(…) a transformação de informação, representando separação de valores, por uma máquina através de series de cálculos matemáticos até o compartilhamento de preços finais, constitui uma aplicação prática de um algoritmo matemático, formula, ou cálculo, porque isso produz um ‘resultado útil, concreto e tangível’ – o compartilhamento do preço final momentaneamente fixado com objetivo de gravação e comunicação e igualmente aceito e substituído pela autoridade reguladora e subsequente troca”

77 ““Any transformation of data that produces a useful, concrete, and tangible result”. O caso representa uma mudança na jurisprudência anterior: “The earliest known case on the unpatentability of business methods, often cited as establishing the so-called “business method exception” doctrine, is *Hotel Security Checking Co. v. Lorraine Co.*, 160 F. 467 (2d Cir. 1908). There, the court held that systems of transacting business, such as a bookkeeping system to prevent embezzlement by waiters, were unpatentable. While many subsequent cases decided by the Federal Circuit have made references to the business method exceptions, they were all ultimately decided on other grounds. See, e.g., *In re Howards*, 394 F.2d 869, 872 (C.C.P.A. 1968). (“Our affirmance of this ground of rejection [based on lack of novelty] makes it unnecessary to consider the issue of whether a method of doing business is inherently unpatentable”); *In re Schrader*, 22 F.3d 290, 296 & n.14, 297-98 (Fed. Cir. 1994) (rejecting patentability on the basis of the mathematical algorithm exception, while making reference to the business method exception”); “*State Street* has a significant effect on the law of eligible subject matter. First, *State Street* makes the utility requirement more lenient. Second, *State Street* puts an end to the business method exception. The utility requirement maintains that certain types of mathematical subject matter or algorithms, standing alone, represent nothing more than abstract ideas. Once this subject matter is reduced to some type of practical application, it becomes patentable. The standard for this practical application has been, and remains, the production of “a useful, concrete and tangible result.”. *Alappat*, 33 F.3d at 1544. The Federal Circuit in *State Street* holds that the production of “a final share price momentarily fixed for recording and reporting purposes and even accepted and relied upon by regulatory authorities and in subsequent trades,” *State Street*, 149 F.3d at 1373, is indeed the production of a useful, concrete and tangible result”. Traduzindo: “O caso anterior mais conhecido quanto à falta de patenteabilidade dos métodos de negócios, comumente citados como estabelecendo a dita doutrina de “exceção de método de negócio” é *Hotel Security Checking Co. v. Lorraine Co.*, 160 F. 467 (2d Cir. 1908). Nele, o tribunal entendeu que sistemas para conduzir negócio, como um sistema de contabilidade para evitar a apropriação indébita pelos garçons eram não patenteá-

tado deveria ser simplesmente prático, e não mais o que a doutrina europeia denomina de técnico.

Lógico que a fórmula “útil, concreta e tangível”, para expressar o fato de que se pode dar patente em atenção a um efeito *simplesmente prático*, não corresponde à anterior, na qual a natureza do efeito pretendido seria claramente do domínio da química ou da física. Assim, tornar-se-ia invento a idéia de um supermercado, por oposição a uma venda às antigas.

Obviamente tal tendência cria profundas inquietações:

“Imagine-se como se poderia estruturar a indústria aeronáutica se a primeira companhia a oferecer milhagem tivesse obtido direitos exclusivos sobre esta prática ou como fusões e aquisições teriam sido financiadas (...) ou se o uso de ‘junk bonds’ tivesse sido protegido por patentes”<sup>78</sup>.

Aqui se trava igualmente a discussão sobre métodos de negócio como objeto de patente. No momento presente, os Estados Unidos estão concedendo irrestritamente patentes de métodos de negócios<sup>79</sup>.

Diz Robert P. Merges<sup>80</sup>:

---

veis. Enquanto vários casos subsequentes decididos pelo âmbito federal fizeram referência às exceções de método de negócio, todos eles acabaram por decidir com base em outros motivos”. Por exemplo: See, e.g., In re Howards, 394 F.2d 869, 872 (C.C.P.A. 1968). “Nossa confirmação deste motivo de rejeição [ com base na falta de novidade] torna desnecessário considerar que a questão se o método de negócio é intrinsecamente não patenteável”) ”); In re Schrader, 22 F.3d 290, 296 & n.14, 297-98 (Fed. Cir. 1994) (rejeitando a patenteabilidade com base na exceção do algoritmo matemático, ao mesmo tempo em que mencionando a exceção do método de negócios)”. “State Street tem um efeito significativo na direito aplicável neste assunto. Primeiro, State Street torna a exigência de utilidade menos constritiva.. Segundo, State street acaba com a exceção de método de negócio. A exigência de utilidade consiste em que determinados tipos de questões matemáticas ou algoritmos, sozinhos, só representam idéias abstratas. Uma vez que esta matéria é levada a algum tipo de aplicação prática, se torna patenteável. O padrão para esta aplicação prática tem sido, e se mantém, a produção de um ‘resultado concreto, útil e tangível’. Alappat, 33 F.3d at 1544. The Federal Circuit in State Street holds that the production of “a final share price momentarily fixed for recording and reporting purposes and even accepted and relied upon by regulatory authorities and in subsequent trades, ” State Street, 149 F.3d at 1373, is indeed the production of a useful, concrete and tangible result”, “O Circuito Federal em State Street entende que a produção de um ‘preço final de uma ação’ momentaneamente fixado para fins de registro e relatório e mesmo aceito e levado em conta pelas autoridades regulatórias nos negócios subsequentes”. Comentário ao acórdão encontrado em [http://www.law.cornell.edu/patent/comments/96\\_1327.htm](http://www.law.cornell.edu/patent/comments/96_1327.htm), visitado em 10/11/06.

78 Rochelle Cooper Dreyfuss, Are Business Method Patents Bad for Business?, Santa Clara Computer & High Technology Law Journal, Vol. 16(2). “Think how the airline industry might now be structured if the first company to offer frequent flyer miles had enjoyed the sole right to award them or how differently mergers and acquisitions would be financed (and how rich Michael Milken might have become) if the use of junk bonds had been protected by a patent”.

79 AIPPI, 2001 Melbourne Meeting, Summary Report, Question Q 158

80 As Many As Six Impossible Patents before Breakfast: Property Rights for Business Concepts and Patent System Reform, Berkeley Technology Law Journal, Vol. 14, Pp. 577-615, 1999.”Patent lawyers, paid to push the outer limits of what is protectable, have responded to the new technological realities with remarkable creativity. In the realm of financial instruments and Internet business concepts such as Priceline.com, the ubiquitous presence of computer technology permits inventors and their lawyers to characterize new businesses as essentially new combinations of hardware and software,

Os advogados de patente, que são pagos para ampliar os limites do que é protegido por patente, têm atentado para a nova realidade tecnológica com extraordinária criatividade. No campo dos instrumentos financeiros e dos conceitos de negócios de internet como a Priceline.com, a onipresença da tecnologia de computadores permite aos inventores e a seus advogados caracterizar novos negócios como essencialmente uma nova combinação de um hardware e um software, e em alguns casos como novos pacotes de softwares por si mesmos. Uma vez que se abriu uma brecha no muro de Jerico que continha as arremetidas das patentes de software - e não há dúvida de que a brecha aconteceu – viabilizou-se o caminho para que os conceitos de negócio envolvendo programas de computador passassem a ser patenteados. Quando esses conceitos embutidos em software foram caracterizados como um novo programa de computador, passou a haver muito pouco separando eles de qualquer outro programa de computador. Os métodos de negócio passaram a ser patenteáveis, por esta razão, como qualquer outro software.”

No caso brasileiro, nem o “*any other software*” (mas só algumas invenções relativas a programas de computador) merecerá proteção; com muito mais razão haverá, aqui, a proibição incondicional e sem exceções de se deferir patentes para métodos de negócio.

Mas a tendência não parou por aí:

“Considere-se, por exemplo, a patente tecnológica one-click (um click) da Amazon.com, que foi usada contra BarnesandNoble.com (Patente número 5,960,411). O sistema One-click é muito bom para compradores porque uma vez que eles colocam vários bits de informações de compras e de suas contas, eles podem comprar rapidamente usando essas informações nas visitas subsequentes. Assim, se Amazon tem o direito exclusivo para one-click, pode-se esperar que muitos clientes passarão a preferir este site.”<sup>81</sup>

O método de negócios, *ainda que incorporado a um hardware*, não é patenteável, por falta de efeito industrial. Como já se indicou, a patenteabilidade exige o elemento técnico no seu objeto (no caso, o hardware), e no seu efeito. Se o efeito estiver

---

and in some cases as new software packages per se. Once the Wall of Jericho holding back the forces of software patents was breached-and there can be no doubt anymore that the breach has occurred - the way was open for computer-related business concepts to be patented. When these software-embedded concepts are characterized as novel computer programs, there is little to separate them from any other computer program. They are therefore just as patentable as any other software”.

81 Rochelle Cooper Dreyfuss, op. cit. “Consider, for example, Amazon.com’s patented one-click technology, which has been enforced against BarnesandNoble.com (Patent number 5,960,411). One click is very nice for shoppers because once they have inputted various bits of shipping and billing information, they can check out quickly on subsequent visits. Accordingly, if Amazon has the exclusive right to one-click, we can expect that many customers will patronize its site”.

num método de leilão ou de venda em lojas de tecidos, não há tecnicidade de resultado.

Mais ainda, deve-se notar que o resultado nunca será objeto de direito exclusivo<sup>82</sup>. Assim, mesmo se implementado por *hardware* (que, novo e inventivo, pode ser patenteado) *o método em si não será jamais excluído da livre cópia por causa da patente*.

Aparentemente, persiste uma fundada restrição a tais patentes, em especial quando desvinculadas de um substrato propriamente tecnológico. Mesmo quando este exista - como realidade, como numa solução física de hardware -, a busca da novidade e atividade inventiva deve se centrar nesse substrato, e não no método de fazer negócios em si.

Este requisito, em particular no Brasil, onde existe proibição frontal de tais patentes, deve estar muito claro e intenso na cabeça dos examinadores do nosso INPI.

Tais objeções se centram nos seguintes aspectos: em primeiro lugar, a falta de correta avaliação de novidade e atividade inventiva, ao menos na fase inicial de concessão de tais patentes. Em segundo lugar, da eficácia prática de emitir títulos sem real substância tecnológica, suscetíveis de questionamento por qualquer interessado. Em terceiro lugar, o eminente risco de abuso de tais patentes, num contexto de concorrência desigual ou restrita<sup>83</sup>.

### **Criações estéticas**

Mais uma vez, aqui, a questão é a falta de efeito técnico, como definido pelas leis de patentes. Se não resolvem tecnicamente um problema técnico, tais criações não são inventos.

Em compensação, em princípio tais criações estarão tuteladas sob o direito de autor, cabendo apenas repetir o que acima se disse quanto à insuscetibilidade de

---

82 Vander Haeghen, op. Cit., n. 101; “un résultat n’est pas brevetable en soi même». Note-se, com ênfase, as pretensas exceções a essa regra básica do direito de patentes, estudadas pelo autor no no. 131 de sua obra. Citando Pouillet, ele lembra: se um pesquisador chega a conseguir um alcance maior para um fuzil, esse alcance só será protegido em relação ao meio que levou a ele: mecânico ou de processo. Nunca o alcance maior. Pouillet, apud Vander Haeghen: “Le résultat, c’est le problème dont chacun a le droit de rechercher la solution; la solution seule appartient à celui qui l’a trouvée. Autant de solutions différents, autant d’inventions, autant de brevets». « um resultado não é patenteável por si mesmo » Ou seja: “O resultado é o problema do qual cada um tem o direito de procurar a solução; a solução única pertence à quem a encontrou. Tantas soluções diferentes, tantas invenções, tantas patentes”.

83 Vide, quanto à questão, PARANAGUÁ MONIZ, Pedro de; Barbosa, Denis Borges, Patenteabilidade de Métodos de Fazer Negócio Implementados por Software. In: Denis Borges Barbosa. (Org.). Aspectos Polêmicos da Propriedade Intelectual. 1 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004, .

proteção, neste campo, da idéias<sup>84</sup>. Mas tal proteção é fundamentalmente diversa da concedida pelas patentes. A questão fundamental do Direito de Autor é a proteção jurídica à *expressão das idéias*.

A doutrina que prevalece desde os primeiros dias da propriedade intelectual destina as leis de patentes ao proteger o conteúdo utilitário das invenções tecnológicas. O *copyright* ou *droit d'auteur* iria voltar-se à forma e não ao conteúdo das respectivas criações - muito menos, ao conteúdo utilitário.

Desta maneira, a utilização industrial de qualquer tecnologia funcionalmente equivalente àquela que foi patenteada é restrita segundo a lei pertinente, ainda que os conhecimentos técnicos intrínsecos na patente possam ser livremente utilizados em qualquer propósito intelectual, seja científico ou não-industrial.

O *copyright* e os direitos de autor não podem ser utilizados para restringir quaisquer obras funcionalmente equivalentes: por definição, as obras literárias, artísticas ou científicas não têm qualquer funcionalidade além do seu objetivo de expressão. Tais criações são produzidas com a finalidade de expressar idéias, conceitos e sensações, todas elas com circulação livre de qualquer restrição jurídica<sup>85</sup>.

O conflito “de competência” entre as leis de patentes e as de direitos autorais não é, assim, meramente de forma. Os propósitos sociais e a tutela constitucional das duas modalidades são diversas, como são distintos os condicionantes sociais. Assim, há cuidados especiais nas leis autorais para excluir de seu âmbito as criações industriais, paralelas ao que se lê no inciso em análise.

No entanto, não é a existência por si só de conteúdo estético que impede o patenteamento. Se um objeto dotado de efeito estético tem, também, o dom de resolver um problema técnico de forma técnica, poderá haver patente.

Lembra Pollaud-Dulian:

Naturalmente, o fato de uma invenção técnica permitir também a ob-

---

84 Vide Pollaud-Dulian, op.cit. p. 49.

85 "The purpose of a product of mind is that people other than its author should understand it and make it the possession of their ideas, memory, thinking, etc. (...) Now to what extent does the new form which turn up when something is expressed again and again transform the available stock of knowledge and in particular the thoughts of others who still retain the external property in those intellectual production of theirs, into a private mental property of the individual reproducers? (...) Thus copyright legislation attains its end of securing the property rights of author and publisher only to a very restricted extent (...)" (Hegel, Philosophy of Right, Par. 69). Traduzindo: "O fim de um produto do intelecto é que pessoas que não seu autor devam entendê-lo e tomar posse de suas ideias, memórias, pensamentos, etc. (...) Agora, em que extensão esta nova forma se realize quando algo é novamente expressado reiteradamente transforma o estoque de conhecimento e, em particular os pensamentos dos outros que ainda retêm a propriedade externa na sua produção intelectual, em uma propriedade privada mental dos reprodutores individuais? (...) Logo a legislação autoral realiza seus fins de assegurar os direitos de propriedade de autor e editora somente numa extensão muito restrita (...)"

tenção de um efeito estético não a priva de patenteabilidade. É assim, por exemplo, que os processos e produtos cosméticos são patenteáveis. Uma patente francesa tratava de uma estrutura de cobertura, comportando uma base de apoio formada por uma matéria qualquer, em uma construção de cobertura inclinada a ser preenchida por uma matéria qualquer. Esta invenção tinha uso em plantações para proteger terrenos em declive, permitindo, por exemplo, que se cobrisse uma área inclinada com grama. Em uma ação de contrafação, o réu arguiu a nulidade desta patente por ela ter uma finalidade estética. Em sua decisão, o Tribunal ponderou que “estava claro a invenção possuía um resultado estético, contudo este resultado não era o único. A invenção era suscetível de aplicação industrial destacada do caráter estético da obra realizada. A patente era por conseguinte válida. A invenção permitia tecnicamente construir superfícies em declive de um aspecto estético específico; o objeto da patente não era, em si, uma criação estética. Enfim, cabe-se recordar que, nos termos do artigo L. 511-3 tem 2 CPI, se o objeto pode ser considerado ao mesmo tempo como uma invenção patenteável e como um desenho ou modelo novo, a proteção somente pela patente é obrigatória quando "os elementos constitutivos da novidade do desenho ou modelo são inseparáveis aos da invenção"<sup>86</sup>.

### Utilidade Industrial

Como se mencionou, um invento, para ser patenteável, será técnico em seu objeto, em sua aplicação e em seu resultado<sup>87</sup>; só então esse invento será então avaliado quanto à novidade, inventividade e legalidade.

---

86 Op.cit., p. 50. “Bien entendu, le fait qu’une invention technique permette d’obtenir aussi un effet esthétique ne la prive pas de brevetabilité. C’est ainsi, par exemple, que les procédés et produits cosmétiques sont brevetables. Un brevet français portait sur une structure de recouvrement, comportant une base de support pour une matière en vrac et une construction de couverture inclinée formant des logements à remplir de matière en vrac. Cette invention trouvait application pour la culture de végétaux et a protection de talus en pente, permettant par exemple de recouvrir une façade inclinée avec du gazon. Le défendeur à une action en contrefaçon invoquait la nullité du brevet en raison de sa finalité esthétique. Le tribunal lui répond « qu’il est indiqué que cette invention a un résultat esthétique que cependant le résultat n’est pas le seul [...] Que l’invention est susceptible d’une application industrielle détachée du caractère esthétique de l’oeuvre réalisée. Le brevet était donc valable. L’invention permettait techniquement de construire des surfaces en pente d’un aspect esthétique particulier; l’objet du brevet n’était pas, en soi, une création esthétique. Enfin, on se contentera de rappeler que, selon l’article L. 511-3 ai. 2 du CPI, si l’objet peut être considéré à la fois comme une invention brevetable et comme un dessin ou modèle nouveau, seule la protection par le brevet est admissible lorsque « les éléments constitutifs de la nouveauté du dessin ou modèle sont inséparables de ceux de l’invention».

87 Pollaud Dullian, La Brevetabilité des Inventions, Litec, 1997, p. 41 e seg. Chavanne e Burst, Droit de la Propriété Industrielle, Dalloz, 1990, n.16 e seg., p. 33-34 : « Or l’invention pour être brevetable doit avoir un caractère industriel, dans son objet, son application et son résultat. L’énonciation des trois termes est cumulative. Cela étant, l’expression la plus importante est sans doute celle d’application. Car si l’invention est applicable industriellement, elle a généralement un objet et un résultat industriel.» “Ora a invenção para ser patenteável deve ter um caráter industrial, no seu objeto, na sua aplicação e no seu resultado, a enunciação dos três termos é cumulativa. A expressão mais importante é sem dúvida a de aplicação. Porque se a invenção é industrialmente aplicável, tem geralmente um objeto e um resultado industrial.”

A primeira exigência – criação técnica em seu objeto - é satisfeita com o caráter técnico do invento (como se viu acima). Ou seja, ele deve resolver: a) um problema utilitário, não abstrato e não estético e b) por um meio estranho à simples elaboração psicológica ou mental do ser humano. Vale repetir – esses são os dois requisitos construídos a partir do art. 10 do CPI/91.

A outra exigência de tecnicidade se configura no requisito da utilidade industrial – aplicabilidade industrial -, onde a noção de “industrial” presume que a área de aplicação permita exploração em escala e forma industrial<sup>88</sup>. A utilidade é que o problema a ser resolvido deve ser resolvido *industrialmente*.

Assim, a utilidade industrial presume a) que haja um efeito técnico da aplicação dos meios técnicos da solução oferecida - não um efeito abstrato, nem estético; b) e que esse efeito seja suscetível de aplicação objetiva, concreta, em escala e forma industrial.

### ***Aplicação industrial como repetibilidade***

O invento, ainda que tenha *efeito técnico*, não será patenteável se insuscetível de *aplicabilidade industrial*.

Diz o CPI/96:

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.

A qualificação de industrial, que terá em tal contexto, significa, assim, que a aplicação será dotada de *repetibilidade*, ou seja, a possibilidade da solução técnica ser repetida indefinidamente *sem a intervenção pessoal do homem*<sup>89</sup>. Careceriam de utilidade industrial os métodos de tingir cabelo, etc.<sup>90</sup>.

---

88 Diretrizes de exame do INPI (outras áreas), encontrado em <http://denisbarbosa.addr.com/diretrizes2.pdf>. “1.5.3 Não suscetível de aplicação industrial 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. Caso o examinador opine pela inexistência de aplicação industrial, emitirá parecer desfavorável”.

89 MENDONÇA, José Xavier Carvalho de. Tratado de direito comercial brasileiro. Atualizado por Ricardo Rodrigues Gama. Campinas: Russell Editores, 2003. , (p. 153) , “A invenção deve ser real, por outra, a possibilidade de realizar, de executar a idéia do inventor é condição essencial para o reconhecimento legal dela. Isso significa que a invenção deve ser apta a produzir, com os mesmos meios, resultados constantemente iguais; que deve ser suscetível de repetição, estabelecendo o seu autor a relação de causa e efeito entre os meios empregados e o resultado obtido e realizado na invenção. Assim, são excluídas da proteção legal as invenções charlatanescas, que visam a abusar da credulidade do público”.

90 O exemplo é de Paulina Ben Ami, Manual de Propriedade Industrial, 1983, p. 45. POLLAUD-DULIAN, Frédéric. Droit de la propriété industrielle. Paris : Montchrestien, 1999, p. 91, refuta o exemplo: «On pourrait dire

Exemplifica-se com um excerto das Diretrizes de Exame do INPI <sup>91</sup>:

Métodos contraceptivos em seres humanos não são enquadrados como método terapêutico, uma vez que não curam nem previnem qualquer tipo de doença, no entanto, não são patenteáveis por serem considerados não suscetíveis de aplicação industrial, uma vez que são aplicados em caráter privado e pessoal. Devem ser encarados da mesma forma, ou seja, como não suscetíveis de aplicação industrial, os tratamentos cosméticos que só possam ser aplicados em caráter privado e individual.

As diretrizes de exame japonesas ainda indicam como exemplo: métodos de emprego estritamente pessoal, como um processo de fumar charuto, ou de caráter simplesmente científico ou experimental, como um determinado sistema de pesquisa científica (mas um kit de testes para escola será industrializável e, assim, patenteável).

### **Aplicação a qual indústria?**

O guia de exames de patentes da EPO, com a revisão de 2005, entende que uma invenção deve ser considerada suscetível de aplicação industrial, quando ela pode ser utilizada em qualquer tipo de indústria, inclusive na agricultura. O termo « indústria » - em sua interpretação mais ampla - deve ser entendida como toda a atividade física de caráter técnico (a invenção deve ser "de caráter técnico" até o ponto em que deve abranger um campo técnico, esta deve ser concebida

---

aussi que c'est toute forme d'exploitation économique d'une technique. Par exemple, une méthode concernant l'utilisation d'un certain produit anorexigène sur des animaux ou des humains, pour améliorer l'esthétique du sujet par perte de poids est susceptible d'application industrielle, « puisque, aussi bien, l'invention en cause peut être utilisée par des entreprises dont l'objet consiste à embellir le corps humain ou animal. Des entreprises de ce genre dans le domaine des soins esthétiques, comme par exemple, les instituts de beauté, font partie de l'industrie au sens de l'article 57 CEE, puisque la notion même d'industrie implique l'exercice ininterrompu et indépendant d'une activité avec un but lucratif. ». Do mesmo autor e obra, p. 81 : « Application industrielle et caractère industriel. Par rapport à l'exigence antérieure de caractère industriel, l'application industrielle apparaît comme une condition plus restreinte et, somme toute, assez facile à remplir, ce qu'atteste la rareté des décisions de jurisprudence. L'article L. 611-15 CPI dispose qu' « 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. » L'article R. 612-12 précise, à propos du contenu de la description, que celle-ci doit contenir l'indication du domaine technique auquel se rapporte l'invention et l'indication de la manière dont elle est susceptible d'application industrielle, si cette application ne résulte pas à l'évidence de la description ou de la nature de l'invention. L'épithète « industriel » revêt, en droit des brevets, un sens spécifique. Il désigne le caractère technique et exploitable qui caractérisent l'invention. L'invention doit tendre à l'obtention d'un résultat industriel, c'est-à-dire être susceptible d'une utilisation industrielle. « En effet, comme l'écrit Roubier, le brevet consiste essentiellement en un monopole d'exploitation ; il faut donc, de toute nécessité, que cette invention puisse faire l'objet d'une exploitation, c'est-à-dire quelle soit susceptible d'être le siège d'une industrie ». Le terme « industrie » est pris au sens le plus large, qui correspond d'ailleurs à celui que révèle l'étymologie. On donne donc traditionnellement à l'adjectif « industriel » un sens très large, de sorte que l'industrie recouvre aussi le commerce et l'agriculture. L'objet du droit de la propriété industrielle est très largement conçu, notamment dans la Convention d'Union de Paris de 1883.

91 Diretrizes para o exame de pedidos de patente nas áreas de biotecnologia e farmacêutica depositados após 31/12/1994, encontradas em <http://denisbarbosa.addr.com/diretrizes1.doc>.

como um problema técnico e deve ter características técnicas nos termos de que a matéria para que a proteção é requerida pode ser definida na reivindicação).

Para o padrão EPO, terá aplicabilidade industrial uma atividade que pertença às artes úteis ou práticas, que se diferencie das artes estéticas; necessariamente não implica o uso de uma máquina ou a manufatura de um artigo. Poderia cobrir, por exemplo, um processo para dispersar a névoa ou um processo para converter energia de uma forma para outra <sup>92</sup>.

### *Graus de aplicabilidade e de resultado industrial*

Não se veja aqui, porém nenhuma exigência de que a invenção traga aperfeiçoamentos ou melhoras no estado da arte (como se exige para o modelo de utilidade); tal poderá ser eventualmente considerado para efeitos de avaliação de atividade inventiva. Tem utilidade industrial o que resolva um problema técnico, como acima definido, mesmo que sem qualquer ganho prático ou comercial sobre o que já se dispõe.

No dizer preciso de Pouillet <sup>93</sup>, tem utilidade industrial o invento que perfaz:

---

92 EPO GUIDELINES FOR EXAMINATIONS.- [http://www.european-patent-office.org/legal/gui\\_lines/e/c\\_iv\\_1.htm](http://www.european-patent-office.org/legal/gui_lines/e/c_iv_1.htm). Acesso em 03/11/2006. CHAPTER IV, INDUSTRIAL APPLICATION. 4.1 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". "Industry" should be understood in its broad sense as including any physical activity of "technical character" (see IV, 1.2) The invention must be of "technical character" to the extent that it must elate to a technical field (Rule 27(1)(a)), must be concerned with a technical problem (Rule 27(1)(c)), and must have technical features in terms of which the matter for which protection is sought can be defined in the claim (Rule 29(1)) (see III, 2.1). ), 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. Thus, Art. 57 excludes from patentability very few "inventions" which are not already excluded by the list in Art. 52(2) (see IV, 2.1). One further class of "invention" which would be excluded, however, would be articles or processes alleged to operate in a manner clearly contrary to well-established physical laws, e.g. a perpetual motion machine. Objection could arise under Art. 57 only insofar as the claim specifies the intended function or purpose of the invention, but if, say, a perpetual motion machine is claimed merely as an article having a particular specified construction then objection should be made under Art. 83 (see II, 4.11). Traduzindo: "Aplicação Industrial: uma invenção sera considerada como suscetível de aplicação industrial se puder ser realizada ou usada em qualaquer tipo de indústria, incluindo agricultura" "A noção de 'Indústria' deve ser tomada em seu sentido mais lato, de forma a incluir qualquer atividade no campo físico que tenha caráter técnico (veja IV, 1.2 A invenção deve ter um "caráter técnico" na proporção em que deva se relacionar com um campo técnico (Regra 27(1)(a)), deva ser relacionada com um problema técnico (Regra 27(1)(c)), e deva ter características técnicas em termos quantos aos quais a a proteção é buscada possa ser definida numa reivindicação (regra 29(1)) (veja-se III, 2.1). ), ou seja, uma atividade que pertença às artes úteis ou práticas por distinção das artes estéticas; ela não necessariamente implica no uso de uma máquina ou manufatura de um artigo e pode compreender, por exemplo, um processo para dispersar nevoeiro ou converter uma forma de energia em outra. Assim, o art. 57 acaba excluindo da patente muito poucas invenções que já não fossem excluídas pela lista do Art. 52(2) (veja IV, 2.1). Uma classe a mais de "invenção" que poderia ser excluída, porém, seriam os artigos ou processos que se entende operar de uma maneira claramente contrária às leis da natureza bem conhecidas, por exemplo, um moto contínuo. Poder-se-ia suscitar uma objeção de acordo com o Art. 57 somente na proporção em que a reivindicação especifica a função pretendida; se, por exemplo, o moto contínuo é reivindicado meramente como um artigo tendo uma construção particular como especificada, então a objeção seria feita nos termos do Art. 83 (veja II, 4.11).

93 Pouillet, *Traité de Brevet d'Invention*, op. Cit., n. 15; "um service rendu a l'industrie si grand ou si petit qu'il

« um serviço à indústria, seja grande ou pequeno».

Assim, há um requisito mínimo de distanciamento do estado da arte, expresso na categoria de atividade inventiva. Mas não um requisito mínimo de praticidade.

## Programas de computador

Já de há muito, e em várias oportunidades, tivemos oportunidade de nos defrontar com a matéria da patenteabilidade do *software*<sup>94</sup>. É essa apenas uma das formas de proteção de uma criação singular e complexa, que apresenta problemas muito específicos ao Direito<sup>95</sup>.

---

puísse être”. Num teor similar, vide MAGALHÃES, Descartes Drummond. Marcas de industria e de comércio e privilégios de invenção. São Paulo: Livraria Zenith, 1925, “(...) se uma descoberta, qualquer que ella seja, proporciona vantagem na producção ou operação industrial, relativamente à qualidade, quantidade ou economia de tempo e dinheiro, é incontestável que merece privilegiada, muito embora respeite, deste ou daquelle modo, a alguma coisa fora do commercio, pois a garantia legal se torna extensiva a todas as novas invenções ou descobertas e a todos os aperfeiçoamentos que produzam essa vantagem, relacionem-se, ou não, com objectos insusceptíveis de trafico”. Também Gama Cerqueira, op. Cit., loc. Cit., p. 127: « 66. “(...) a lei protege as invenções qualquer que seja a indústria com que se relacionem, tomada a palavra indústria em seu sentido mais amplo, e que a importância, o valor intrínseco ou a perfeição do invento, como a maior ou menor utilidade que ofereça, não influem no direito à proteção legal que assiste ao inventor”.

94 Por exemplo, em nossos artigos Software and Copyright: A Marriage of Inconvenience (“The Copyright Magazine” da World Intellectual Property Organization de junho de 1988). Republicado em 1989 na Revista Tailandesa de Direitos Intelectuais, do Ministério da Justiça da Tailândia, no idioma do país; Bases para proteção do Software (Tecnologia vol. 5, 1988); The New Brazilian Software Proposal (Business Law Review, Londres, junho, 1985); Soporte Logico, la Mejorana y el Romero: Una Experiencia Brasileña. Anales del Forum Regional de Montevideo. Organización Mundial de la Propriedad Intelectual. Genebra 1990; Programas de Computación y documentación técnica associada. (Revista de Derecho Industrial, no. 36, Buenos Aires, 1990; Programa de computador: vale a pena registrar? (Alpha Centauri 4, 1992); Digitaliza o Picasso? (Alpha Centauri 5, 1992); Sobre a Propriedade Intelectual, Ed. Universidade de Campinas (estudo disponível em meio magnético). Quanto ao problema tributário específico, foi objeto de nossa ponderação já em 1983 na monografia “Taxation of computer software in U.S. and foreign Law”, apresentado como trabalho final do curso de Computer Law na Columbia University School of Law, sendo ainda tema de capítulo especial no nosso livro Tributação da Propriedade Industrial e do Comércio de Tecnologia (Ed. Resenha Tributária, 1983).

95 Pereira dos Santos, Manoel J., Objeto e Limites da Proteção Autoral de Programas de Computador, tese de doutorado defendida em agosto de 2003 na Faculdade de Direito da USP. “Historicamente, a alternativa inicial foi enquadrar os programas de computador no direito patentário. Essa possibilidade parecia a mais natural porquanto a finalidade real do software é dirigir as operações do computador e o direito patentário serviria para proteger o desenvolvimento das soluções técnicas implementadas pelo programa. No entanto, essa alternativa se mostrou de início inviável devido aos estritos requisitos de patenteabilidade estabelecidos na maioria das legislações. A falta de novidade e de aplicação industrial na maior parte dos casos, aliada à tradicional exclusão de métodos e programações, levou os legisladores a considerar insuscetível de patenteamento o programa per sei”. E, mais adiante: “Conforme tivemos oportunidade de ressaltar inicialmente, o termo “software” compreende muito mais do que apenas o programa de computador e até mesmo sua documentação auxiliar, aos quais se tem reconhecido o caráter de obra intelectual. A constatação de que se trata de uma criação essencialmente utilitária e funcional, que agrega elevado valor tecnológico, suscita seu enquadramento legal em dois níveis diferentes: primeiro, em função de seu conteúdo técnico, e, segundo, em função de sua circulação como mercadori-a, ou seja, como bem econômico. Aspecto altamente relevante nesta questão reside no fato de que os regimes protetivos possíveis não se excluem, sendo na verdade coexistentes. A insuficiência de um acarreta o recurso a outro como forma de atender mais completamente aos objetivos pretendidos pelo titular do direito. O que se tem verificado neste campo é uma certa evolução dogmática dos diversos institutos, ora alargando, ora reduzindo sua abrangência, como resposta à necessidade de manter um justo equilíbrio entre o interesse particular de recuperar seu investimento e o interesse público de difundir o conhecimento. Para o nosso estudo a menção a esses mecanismos legais tem o objetivo de ressaltar os diversos aspectos do “software” que requerem tutela jurídica e as formas encontradas para superar as deficiências de cada um, de

## O que é software

A expressão *Software*, ou, em francês, *logiciel*<sup>96</sup> se aplica seja ao programa de computador propriamente dito, seja à descrição do programa<sup>97</sup>, seja à documentação acessória<sup>98</sup>, seja a vários destes elementos juntos. No dizer do Art. 43 da Lei de Informática (Lei 7.232 de 29 de outubro de 1984), *software* seria a soma do programa de computador e de sua documentação técnica associada.

Tomado desta forma, *software* se define por oposição à expressão inglesa relativa - hardware: ferramental, equipamento, o conjunto dos objetos (ware) tangíveis (hard, mais propriamente, duros). Os dois elementos, em conjunto, formando os chamados sistemas. Daí, a definição constante do relatório da Comissão Especial de Informática formada em 1981 pela Secretaria Especial de Informática:

“É o software que incorpora o conhecimento sobre um dado sistema ou processo. Constitui o que se poderia chamar a “inteligência” dos sistemas informáticos. Estes, compreendendo na forma mais ampla: computadores, software, redes de comunicações e sensores (equipamentos de instrumentação) podem, na atualidade, atuar sobre os mais variados sistemas ou processos, automatizando-os e reduzindo a presença do homem a um mínimo indispensável. (Ex.: Controle de processos industriais nas áreas siderúrgica, energética, transportes, aplicações científicas, administrativa, robótica, etc.)”.

O núcleo da noção *software*, de qualquer maneira, é o programa de computador, cuja definição legal foi fixada pelo Art. 1º, parágrafo único da Lei 9.610/98. Op-

---

maneira a melhor entender a problemática do objeto e dos limites da proteção autoral de programas de computador”.

96 Tomamos neste ponto a noção de software (*logiciel*) das Disposições-Tipo para a proteção do software editadas pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual. O documento LPCS/1/2 daquela organização, que propõe as bases de um futuro tratado sobre a questão, retrata a definição das Disposições-Tipo da seguinte forma: "Le terme "logiciel" serait ainsi défini comme désignant soit un programme d'ordinateur, soit une description de programme ou une documentation auxiliaire, soit plusieurs de ces éléments » Ou seja : «o termo 'logiciel' será assim definido como designando seja um programa de computador, seja uma descrição de programa, seja a documentação auxiliar, seja ainda vários destes elementos.»

97 Segundo o documento citado, "On entend par "description de programme" "une présentation complète d'opérations, sous forme schématique ou autre, suffisamment détaillée pour déterminer un ensemble d'instructions constituant un programme d'ordinateur correspondant" (Article 1. ii des Dispositions Types) » Ou seja : Entende-se como 'descrição de programa' uma apresentação completa das operações, seja sob formas esquemática ou não, suficientemente detalhadas para determinar um conjunto de instruções constituintes de um programa de computador correspondente »(Artigo 1 ii das Disposição Tipo)».

98 Sempre citando o documento OMPI LPCS/1/2: "On entend par "documentation auxiliaire" "toute documentation autre qu'un programme d'ordinateur ou une description de programme, crée pour faciliter la compréhension ou l'application d'un programme d'ordinateur, par exemple des descriptions de problème et des instructions à l'usage d'un utilisateur" (Artigo 1.iii§ da Lei Tipo). ). Traduzindo : «Entendemos como 'documentação auxiliar' 'toda documentação que um programa de computador, por exemplo as descrições do problema e as instruções de uso de um utilizador».

tando por uma redação mais analítica do que a da lei americana <sup>99</sup>, a norma brasileira segue o alcance da Lei Tipo da OMPI <sup>100</sup>.

Ter-se-ia, assim o programa de computador propriamente dito (o conjunto de instruções para comandar a máquina) e uma série de dados e serviços complementares, compreendendo-se o todo na noção de *software*. Tal definição faz evidente a ligação do software com os meios usuais de transmissão de tecnologia: além das instruções de máquinas haveria as instruções dirigidas ao receptor humano, e o todo seria o *software*<sup>101</sup>.

Isto faz com que o software compreenda, empiricamente, um segmento em suporte informático (disquete, CD-ROM, chips, etc.) e outro em suporte convencional: livros, papéis, manuais, etc. A circulação econômica do *software* se faz quase que necessariamente nas duas espécies, em conjunto. Mas esses elementos tangíveis são meros acessórios, ainda menos intrínsecos ao bem intelectual do que o papel em relação ao livro, a tela para um quadro, o mármore para a Pietá <sup>102</sup>.

### A definição legal de programa de computador

A Lei 9.609/98 protege especificamente o *programa de computador*.

Art. 1º. Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

---

99 Historicamente, a primeira definição legal é a da Seção 101 do título 17 do United States Code (alterado pela Public Law 96-517 de 12.12.80): "A computer programs is a set of statements or instructions to be used directly or indirectly in a computer in order to bring about a certain result". Ou seja: "Um programa de computador é um conjunto de declarações ou instruções a serem usadas direta ou indiretamente em um computador de tal forma a produzir um resultado".

100 Segundo ainda o Documento citado, programa de computador era definido na Lei tipo (Artigo 1.i) como "un ensemble d'instructions pouvant, une fois transposé sur un support déchiffrable par machine, faire indiquer, indiquer, faire accomplir ou faire obtenir une fonction, une tâche ou un résultat particulier par une machine capable de faire du traitement de l'information". Ou seja: "um conjunto de instruções que podem, uma vez transpostas sobre um suporte decifrável por uma máquina, fazer indicar, indicar, fazer realizar ou fazer obter uma função, uma tarefa ou um resultado específico por uma máquina capaz de fazer o processamento da informação".

101 Uma vez mais o documento da OMPI citado acima: "La caractéristique essentielle de cette définition est que "logiciel" n'est pas identique à "programme d'ordinateur". Un programme d'ordinateur n'est que l'ensemble d'instructions qui permet de commander le fonctionnement d'un ordinateur ("machine capable de faire du traitement de l'information"), d'une façon déterminée". « A característica essencial desta definição é que 'logiciel' não é a mesma coisa que «programa de computador». Um programa de computador não é mais que a junção de instruções que permitem comandar o funcionamento de um computador [máquina capaz de fazer tratamento da informação] »

102 Pois existe a circulação intangível, através, por exemplo, do acesso a um repositório de programas via internet..

## A proteção do software por direito autoral

Já há, assim, um regime de proteção típico dos programas de computador que segue, em parte, o da Lei 9.610/98, que protege no Brasil os Direitos Autorais.

No entanto, com as muitas alterações introduzidas pela Lei 9.609/98 – a chamada Lei do Software –, e a natureza claramente tecnológica dos programas de computador, inegavelmente estamos, na Lei em vigor, na presença de uma modalidade diversa do direito autoral padrão <sup>103</sup>.

Já afirmamos, em trabalho anterior <sup>104</sup>, a convicção de que o software seria uma das “criações industriais” a que se refere o art. 5º., XXIX da Carta, sendo assim excluído da regulação constitucional genérica dos direitos autorais.

Mesmo sob tais adaptações, o regime autoral não parece oferecer um equilíbrio adequado de interesses:

"Copyright does not fully satisfy the legitimate interests of the software developer to the extent that protection only covers actual copying. (...)

Furthermore, using the basic concepts of a program to create new programs does not infringe the principle that copyright covers expressions and not ideas.

Other very important issue is reverse engineering. Again the notion that copyright covers expression, not ideas, leads naturally to the conclusion that anyone can extract the ideas of a program without infringing any law. This question may show to be especially important in some kinds of software, even considering that, for some authors, it is impossible to reverse engineer something without copying, decompiling, disassembling or performing the program, therefore without infringing the copyright attached to it” <sup>105</sup>

---

103 Nossa primeira lei especial foi a 7.646 de 1987. Vide, para os autores anteriores à primeira lei brasileira de software, BAPTISTA, Luiz Olavo. A proteção dos programas de computador em direito comparado e internacional. Rio de Janeiro: Revista Forense, Vol 293, pg.121 e AMARAL, Cláudio de Souza. A aplicabilidade do direito autoral à proteção software. Rio de Janeiro: Revista Forense, Vol. 290, pg.41. Par uma visão mais recente, SOUZA, Márcia Cristina Pereira. Proteção jurídica do software. Encontrada no sítio da Justiça Federal: <http://www.cjf.gov.br/revista/numero3/artigo18.htm>, acessado em 19.10.2006; SANTOS, Daison Fabrício Zilli dos. A propriedade intelectual dos programas de computador. Monografia para obtenção do título de bacharel em Direito, Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, 1997. SICCA, Gerson dos Santos. A proteção da propriedade intelectual dos programas de computador. Encontrada no site do Senado: [http://www.senado.gov.br/web/cegraf/riil/Pdf/pdf\\_142/r142-02.PDF](http://www.senado.gov.br/web/cegraf/riil/Pdf/pdf_142/r142-02.PDF), acessado em 19.10.2006.

104 Barbosa, Denis Borges, Direitos Autorais e Software, (Cadernos de Direito IBMEC), Lumen Juris, 2003.

105 Barbosa, Denis Borges, Soporte Logico, la Mejorana y el Romero: Una Experiencia Brasileña. Anales del Forum Regional de Montevideo. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Ginebra 1990 “Copyright não satisfaz completamente a legitimidade de interesses de desenvolvedores de software, ao estender a proteção apenas sobre a copia atual (...) Além disso, usando os conceitos básicos do programa para criar novos programas não infringe o princípio de que o copyright protege expressões e não idéias. Outro importante capítulo é a engenharia reversa. Outra vez a noção de

Vejamos, a seguir, algumas das causas dessa dificuldade <sup>106</sup>.

### *Programa e código*

Pela definição legal de programa de computador da Lei 9.609/98, a proteção específica abrange não só o conjunto de instruções em forma legível por máquina, - o código <sup>107</sup>. Abrangerá, igualmente, a sua formulação em linguagem de outra natureza, assim como determinados elementos formais além do código fonte ou transformado. Assim, a proteção não se resume ao *código fonte* e nem aos elementos literais da criação.

O código constitui um *conjunto de instruções*, com uma importante precisão: é um conjunto **organizado** de instruções. Assim como um poema não é uma soma de palavras, nem de metáforas, mas um conjunto organizado de elementos verbais, com vistas a um resultado estético, assim também a organização das instruções, em sua economia de eficácia, maior, ou melhor, confiabilidade, ou mesmo grau de perícia no uso da arte de programador, é objeto de proteção pela lei 9.609/98.

Exatamente a organização do conjunto de instruções, a sucessão de rotinas e sub-rotinas, a sabedoria e arte da ordem, destino e sucessão temporal dos comandos é o que caracteriza a originalidade no uso de uma linguagem de compu-

---

copyright protege expressões, não idéias, levando naturalmente à conclusão de que qualquer um pode extrair as idéias de um programa sem infringir nenhuma lei. Esta questão mostra-se bastante importante em alguns casos de software, mesmo considerando que, para alguns autores, é impossível a realização de engenharia reversa sem copiar, desconstituir, desmontar, ou realizar o programa, sem, desta forma, infringir os direitos”.

106 Antonio Arantes, To: pibrasil@yahoogrupos.com.br, Subject: PI\_Brasil patentes de software, Date: 4/5/2005 "O entendimento de que o direito autoral seria inadequado à proteção da funcionalidade do programa e da sua interação com o usuário, uma vez que protege a expressão da idéia e não a idéia propriamente dita, se consolidou a nível internacional[2] especialmente após os anos 90, o que explica porque a proteção patentária tem se expandindo significativamente a nível internacional. No Brasil não há muitas decisões judiciais a respeito. A Sinclair moveu em 1983 uma ação ordinária contra Microdigital alegando que o produto NEZ 80 violava os direitos autorais da empresa inglesa que desde março de 1980 comercializava os microcomputadores ZX81. Quanto ao firmware, o tribunal entendeu que como um programa gravado em ROM não permite que seu conteúdo seja alterável, que se caracteriza de um conversor de código, sendo componente fixo do hardware, não seria sujeito a proteção do direito do autor, mas ao Código de Propriedade Industrial. Decisões de violação de direito autoral mostram a fragilidade da proteção, na medida em que a violação torna-se mais clara apenas quando caracterizada a cópia idêntica de trechos significativos do código fonte. No caso Microsoft v. Prológica de 1990, a Microsoft acionou a Prológica, por ter lançado um programa (SO-16) similar ao MS-DOS onde haveriam trechos idênticos ao original. Em 2000 no caso Miracula v. Planeta Compras a empresa foi acusada de cópia das disposições das páginas e estrutura dos códigos fontes. Avisos e partes do código ainda mantém o nome OneClick que era marca da Miracula quando suas paginas e programas foram escritos. Esta é tida como a primeira decisão de pirataria de software utilizado em páginas da internet e foram necessários apenas três meses desde o início do caso, emissão de laudo técnico e decisão"

<sup>107</sup> A expressão “Código”, nesta seção do parecer, tem o sentido próprio, relativo aos programas de computador, vale dizer, o sentido que lhes define segundo o art. 1º da Lei 9.609/98. É o *conjunto de instruções*, em sua natureza textual, excluindo-se as idéias, métodos, processos, e quaisquer outras soluções técnicas a que o programa dê causa, dais quais resulte ou que incorpore. Estas soluções técnicas poderão – ou não – ser objeto de proteção própria, se satisfizerem os requisitos de industrialidade, novidade e inventividade, inclusive (sempre se satisfeitos os requisitos mencionados) os métodos de codificação – no sentido criptográfico, no sentido de compressão de dados, ou em qualquer dos vários outros sentidos da expressão “código”. Quanto à polissemia da palavra, vide [http://en.wikipedia.org/wiki/Code\\_%28disambiguation%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Code_%28disambiguation%29), visitado em 22/11/2006.

tação dentro de determinados limites de hardware. É o que dá o valor comparativo a um programa em face de outro. São elementos formais, mas não literais do programa.

Assim, entre a simples idéia e sua expressão de um código em linguagem de máquina existe um vasto campo de atividade intelectual e de investimento. A proteção legal da Lei 9.609/98 não inclui a idéia, mas cobre toda a criação feita a partir desta idéia, a qual vai resultar - em algum momento - na expressão final de um conjunto de comandos suscetíveis de leitura por uma máquina.

### *O problema específico do software*

Numa só palavra, "expressão", a lei resume a massa de problemas para construir um ambiente jurídico adequado para os programas de computador. Isto se dá por peculiaridades do mercado específico de *software*, pelas características de sua produção, mas, principalmente, porque ele se constitui em um objeto de proteção distinto.

Uma patente protege uma solução para um problema técnico determinado; o relatório descritivo da patente constitui-se em uma mensagem dirigida a um técnico (o "homem do ofício" a que se referem as leis de patente) que, por sua vez, atuará todos os meios organizacionais e os equipamentos necessários para efetivamente resolver o tal problema - seja este o processo de fabricação de um produto químico, seja uma válvula eletrônica. Assim, o objeto da proteção pela patente é uma mensagem útil - uma idéia de efeito concreto.

O objeto de proteção no programa de computador não é uma idéia, mas a expressão de uma solução para um problema técnico. Assim como o engenheiro, lendo uma patente, prescreve um conjunto de instruções, seja a uma equipe de operários, seja a uma máquina qualquer, assim também o programa incorpora (ou expressa) este conjunto de instruções, mas destinado e legível apenas por uma determinada máquina de tratamento de informação.

Parte considerável do valor econômico do programa deriva, assim, não da sua novidade enquanto idéia (solução técnica), mas da realização desta idéia enquanto conjunto de instruções a uma máquina. Diferentes programas podem representar a mesma idéia, ou mais freqüentemente, incorporam dezenas ou centenas de soluções técnicas, novas ou ressabidas, mas de um modo específico.

Do mesmo jeito, um livro ou escrito - este parecer, por exemplo - incorpora idéias, informações, opiniões, métodos de exposição, tudo numa expressão determinada; seu valor deriva nem tanto da novidade ou originalidade das idéias, mas da maneira pela qual elas estão expressas.

Com efeito, a finalidade de um livro é comunicar a experiência e o conhecimento de seus autores ao público, *de uma maneira específica*, e a eficácia dessa maneira específica constitui a medida de seu valor. De mesma forma, o programa se destina a emprestar à máquina ao qual instrui uma certa funcionalidade, e aqui também o seu valor se radica <sup>108</sup>.

Como resultado da escolha do modelo do direito autoral, no entanto, a tutela jurídica recai sobre a expressão (de um conjunto de instruções), não sobre as idéias, ensaios e cogitações, planos, algoritmos e cálculos <sup>109</sup>. Tal limite se aplica, por exemplo, para definir em que fase da elaboração do software passa a ser aplicável o regime legal vigente <sup>110</sup>.

Descreve o problema Pereira dos Santos:

Uma das primeiras etapas na definição do objeto de proteção autoral consiste na exclusão de processos, métodos e sistemas, que não são amparados pelo Direito de Autor, da forma de expressão do programa de computador. Na essência, as palavras processos, métodos e sistemas podem ser consideradas como sinônimas ou equivalentes em seu significado. A esse conjunto de elementos geralmente se acrescenta outro, constituído pelos termos idéias, conceitos ou princípios, que representam pensamentos de um alto grau de abstração ou generalidade.

Portanto, esse primeiro grupo abrange as aplicações utilitárias do que

---

108 O exemplo e a comparação obviamente não são gratuitos. É o fato de a proteção do programa de computador ser dirigido à sua expressão (não às idéias) que tornou mais fácil tomar emprestado certos institutos do sistema jurídico do Direito Autoral para proteger o novo objeto de Direito. De outro lado, a ênfase em comparar o valor do livro com o do programa, em vez de compará-los a natureza, sobre ser uma debilidade lógica, é uma maneira de evidenciar exatamente a dificuldade de usar um sistema jurídico preexistente para envelopar uma realidade nova.

109 Esta é uma característica comum com os demais objetos do Direito Autoral. Como diz o Relatório da House of Representatives dos Estados Unidos no. 1476, do 94o. Congresso, 2a. Sessão, pg. 57, sobre a reforma da legislação autoral americana: "Section 102 (b) is intended, among other things, to make clear that the expression adopted by the programmer is the copyrightable element in a computer program, and that the actual processes or methods embodied in the program are not within the scope of the copyright law. Section 102(b) in no way enlarges or contracts the scope of copyright protection under the present law. Its purpose is to restate, in the context of the new single Federal system of copyright, that the basic dichotomy between expression and idea remains unchanged". Ou seja: "A Seção 102 (b) tem o propósito, entre outras coisas, de deixar claro que a expressão adotada pelo programador é o elemento protegido no programa de computador, e que o real processo ou método concebido no programa não está dentro do escopo da lei de direitos autorais. A Seção 102 (b) em nenhum sentido amplia ou limita o sentido da proteção dos direitos autorais sob a presente lei. Seu propósito é restabelecer, no contexto da novo sistema federal único de direitos autorais, que a básica dicotomia entre expressão e idéia permanece imutável".

110 Os trabalhos preparatórios - cronologicamente precedentes ao programa de computador - poderão fazer sob a proteção de outros sistemas jurídicos, por exemplo, o do segredo de indústria ou de negócio a que se refere o Art. 178, XI e XII do Dec. Lei 7.903/45; ou poderão, se for o caso, estar no campo pleno da proteção autoral, sem o regime especial da lei em comento; ou serão objeto de uma tutela da privacidade.... Uma vez criada, no todo ou parte, a obra intelectual, no entanto, o que surge é uma outra questão, que será analisada a seguir. A Diretiva 91/250 da Comunidade Européia, como vimos, especificamente inclui os trabalhos preparatórios no âmbito autoral, ou, mais precisamente, o material de concepção.

genericamente se denomina “idéia”, ou seja, as soluções lógicas em si mesmas, algumas das quais podem ser patenteáveis, assim como o método de operação executado pelo programa. Além disso, essa categoria compreende os princípios matemáticos, os métodos de programação, as linguagens e as regras de gestão e de cálculo utilizados na elaboração do programa <sup>111</sup>.

### *Estrutura, seqüência e organização*

Como já se disse, o objeto de proteção da Lei 9.609/98 protege além do código. Tal foi a extensa discussão travada acerca da questão da "estrutura, seqüência e organização" dos programas de computador, ou seja, quais são os limites de matéria intelectual suscetível de proteção entre a idéia (não coberta pelo direito autoral) e o código (certamente protegido).

A matéria envolve, uma vez mais, a aplicação do princípio de que o direito autoral não protege idéias, mas somente sua expressão <sup>112</sup>.

Num primeiro e importantíssimo passo no sentido de superar as carências e impropriedades do direito autoral como proteção de tecnologia, a jurisprudência americana entendeu já em 1986 que

“em grande proporção, a maior parte das despesas e dificuldades envolvidas na criação de um programa resulta do desenvolvimento da estrutura lógica do programa, da correção de erros, da documentação e manutenção, e não do trabalho de codificação propriamente dito. Tais elementos implicam criatividade muito maior e representa valor comercial muito mais alto do que o código operado pelo produto” <sup>113</sup>.

Entendimentos comparáveis foram logo a seguir adotados por tribunais alemães <sup>114</sup> franceses <sup>115</sup> e italianos <sup>116</sup>.

---

111 Pereira dos Santos, M.J., op. Cit.

112 Denis Borges Barbosa, SELA (1987): "The line drawn between uncopyrightable facts and copyrightable expressions of facts serves an important purpose in copyright law. It provides a means of balancing the public's interest in stimulating creative activity against the public need for unrestrained access to information". Miller v. Universal City Studios Inc., 650 F.2d 1365, 1371-72 (5th. circuit, 1981). "A linha divisória entre fatos não protegidos e expressões protegidas serve como um importante objetivo na Lei de direitos autorais. Ela provê uma forma de balanceamento do interesse público em estimular a atividade criativa em contraposição com a necessidade pública de acesso irrestrito à informação".

113 Vide, em particular, Whelam Associates, Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc., 797 F. 2d. 1222 (3d. Cir.1986), onde tal questão foi apreciada pela primeira vez.

114 No caso Sudwestdeutsche Inkasso KG v. Bapperet & Burker Computer GmbH, Landesgerichte Kalsruhe, 9/2/83, GRUR 300, o Tribunal de Justiça de Kalsruhe, após explicitamente excluir do âmbito de proteção o algoritmo (não necessariamente o algoritmo matemático) entendeu que "existem elementos suscetíveis de proteção autoral nos vários estágios, compreendendo a definição do objeto através da análise do problema, o estabelecimento dos fluxogramas, a elaboração do programa fonte e a codificação em linguagem de programação". Tal entendimento foi reiterado pela Bundesgerichtshof (o Supremo Tribunal Federal) em 9/5/85.

Em sua importantíssima discussão sobre os elementos não literais da proteção autoral do software, diz Manoel J. Pereira dos Santos<sup>117</sup>:

O direito norte-americano nos fornece uma excelente síntese da evolução ocorrida durante as décadas de 1980 e 1990 no tocante a esta matéria. A discussão nos Estados Unidos em torno do escopo da proteção autoral de programas de computador originou-se, na maior parte dos casos, da aplicação dos testes de similaridade. Esses testes também serviram para determinar que elementos não-literais dos programas são suscetíveis de proteção pelo Direito Autoral, estabelecendo assim a linha divisória entre o que constitui expressão e o que se inclui na categoria geral de idéia, dentro da dicotomia idéia-expressão.

Interessante notar, porém, que os padrões de similaridade utilizados, em vez de se basearem em obras factuais, para os quais os critérios de proteção deveriam ser mais rigorosos, levaram em conta as obras literárias, onde há maior espectro de criatividade. Argumenta-se que no caso de obras factuais criação independente significa esforço intelectual próprio de desenvolvimento e não desconhecimento do que foi realizado anteriormente.

Por outro lado, os tribunais deveriam partir do pressuposto de que considerável parte da obra não seria original e que similaridades resultantes de identidade de funções ou aplicação de métodos convencionais deveriam ser permitidas. A tese, contudo, não é de fácil aplicação porquanto, com base na teoria da compilação, freqüentemente aplicada a programas de computador, considera-se possível proteger um programa mesmo quando seus elementos não o são, o que se aproxima do conceito de proteger o esforço criativo em si.

Na verdade, porém, verifica-se no desenvolvimento dessa matéria ao longo dos últimos 20 anos a evolução de uma tendência inicial mais flexível, que alguns chamam de “interpretação ampla” (“broad construction”), baseada na análise da obra como um todo a fim de se proteger o conceito e a aparência da obra (“total concept and feel”), para uma tendência mais restritiva, que alguns chamam de “interpretação limitada” (“narrow construction”), baseada na análise individual dos elementos integrantes da obra a fim de se determinar exatamente o que é protegido a fim de que a tutela legal não se estenda além dos limites naturais do instituto.

Pode-se dizer que desde o início os tribunais tiveram de enfrentar um

---

115 Sisro v. Ampersand Software Ltd. Tribunal de Grande Instance de Paris, acórdão de 8/4/87, reproduzido em *Expertises* (Paris), 94, 1987, p. 155.

116 Decisão do Tribunal Criminal de Milão de 13/3/87, publicado no *Italia Oggi*, de 9/4/87.

117 Op. Cit.

dilema: ou limitar a proteção tanto quanto possível aos elementos literais, facilitando assim o plágio e o aproveitamento ilícito do trabalho alheio, ou estender a proteção às soluções lógicas, ao projeto ou concepção e à estrutura, permitindo assim um monopólio sobre idéias e métodos, área reservada para as patentes. Nesse aspecto, pode-se dizer que há certa convergência na orientação jurisprudencial decorrente da aplicação tanto das regras do “copyright” quanto daquelas conhecidas como do direito de autor continental.

A doutrina vê na decisão do famoso caso norte-americano Apple v. Microsoft o início do movimento no sentido de retrain a proteção ao “look and feel” e, em consequência, dos elementos não-literais, adotando-se assim uma abordagem mais restritiva. Essa tendência foi reforçada no julgamento de outro caso emblemático do direito norte-americano: Lotus v. Borland.

A esse propósito, um autor ressalta que o exame dos “amicus curiae briefs” que foram apresentados demonstra que os argumentos favoráveis foram apresentados pelas grandes empresas (Digital Equipment Corporation, The Gates Rubber Company, Intel Corporation, Xerox Corporation, IBM, Hewlett-Packard e Apple), enquanto a posição contrária foi sustentada por cientistas da computação, grupos de usuário e juristas. Esse fato evidencia que o Direito de Autor tem servido muito mais ao interesse comercial das grandes empresas do que ao progresso da ciência ou ao interesse dos usuários, comprometendo assim o delicado equilíbrio entre o interesse público e o privado.

### Patentes relativas a programas de computador

Enquanto conjunto de instruções, código ou estrutura, o programa de computador em si não será nunca objeto de proteção por patente por ser expressão, não solução técnica. O programa de computador, *naquilo que é objeto de direito autoral, é excluído da patenteabilidade.*

### **Exclusão de patenteabilidade do objeto protegido pela Lei 9.609/96**

Neste sentido, e só nesse, pode-se entender o acórdão do STJ:

RECURSO ESPECIAL Nº 443.119 - RJ (2002/0071281-7) RELATORA : MINISTRA NANCY ANDRIGHI

RECORRENTE : NVL SOFTWARE E MULTIMIDIA LTDA

RECORRIDO : REINALDO DE PAULA MACHADO E OUTRO

EMENTA Direito civil. Recurso especial. Ação de conhecimento sob o rito ordinário. Programa de computador (software ). Natureza jurídica. Direito autoral (propriedade intelectual). Regime jurídico aplicável.

Contrafação e comercialização não autorizada. Indenização. Danos materiais. Fixação do quantum. Lei especial (9610/98, art. 103). Danos morais. Dissídio jurisprudencial. Não demonstração.

- O programa de computador (software) possui natureza jurídica de direito autoral (obra intelectual), e não de propriedade industrial, sendo-lhe aplicável o regime jurídico atinente às obras literárias. - Constatada a contrafação e a comercialização não autorizada do software, é cabível a indenização por danos materiais conforme dispõe a lei especial, que a fixa em 3.000 exemplares, somados aos que foram apreendidos, se não for possível conhecer a exata dimensão da edição fraudulenta. - É inadmissível o recurso especial interposto com fulcro na alínea 'c' do permissivo constitucional se não restou demonstrado o dissídio jurisprudencial apontado. - Recurso especial parcialmente provido.

Com efeito, como o voto da relatora indica, o que tem a natureza jurídica de direito autoral não é o *software*, mas a proteção jurídica deste:

O software, ou programa de computador, como disciplinado em leis específicas (9.609/98 e 9.610/98), possui natureza jurídica de direito autoral (trata-se de 'obra intelectual', adotado o regime jurídico das obras literárias), e não de direito de propriedade industrial. Esse entendimento resulta não apenas da exegese literal dos arts. 7º, inc. XII da Lei nº. 9.610/98 e 2º da Lei nº. 9.609/98 e das expressivas contribuições de diversos doutrinadores<sup>3</sup>, mas também da interpretação, a contrario sensu, do dispositivo da lei de propriedade industrial (Lei nº. 9.279/96, art. 10, inc. V) que afasta a possibilidade jurídica de se requerer a patente de programa de computador, por não o considerar seja invenção, seja modelo de utilidade. Se o direito de propriedade industrial, como positivado no Brasil, expressamente rechaça proteção ao software, não resta outra solução senão a de aceitá-lo enquanto modalidade de direito de propriedade intelectual (autoral), pois do contrário ficaria o seu titular desprovido de qualquer proteção jurídica a reprimir atos de contrafação.

Como disciplinado em leis específicas. Assim, uma vez que se proteja um determinado elemento das tecnologias da informática pelos mecanismos da Lei 9.609/98, esse elemento estará, como programa de computador em si, excluído do âmbito de patenteamento.

A duplicidade de proteções é um sério problema constitucional; já dissemos em nossa tese de doutorado que “a lógica repele a coexistência de duas exclusividades excludentes sobre o mesmo objeto”<sup>118</sup>. Tem assim, relevância o julgado do STJ, inclusive quanto ao aspecto, nele não levantado, da vedação constitucional,

---

118 Barbosa, Denis Borges, O fator semiológico na construção do signo marcário, tese de doutorado em Direito Internacional apresentada à UERJ em 2006, p. 241.

resultante do chamado *princípio da especificidade das proteções*<sup>119</sup>.

### *A proteção dos elementos técnicos do programa de computador*

No entanto, nada impede que se tenha uma marca e uma patente sobre um mesmo produto posto no mercado; e ele ainda poderá ser objeto de registro de desenho industrial, quanto a seus aspectos ornamentais, de modelo de utilidade quanto a aspectos meramente construtivos de menor inventividade, de direito autoral sobre texto ou imagem nele inclusa, etc.

Aqui, no entanto, não há cumulação de proteções sobre o mesmo objeto (ainda que possa haver sobre o mesmo produto posto em circulação):

“Além disso, em alguns ordenamentos jurídicos a dissociação do “software” do “hardware” levou a doutrina e a jurisprudência a deixarem de reconhecer os elementos “mecânicos” ou “técnicos” do programa de computador, pois se considerou que este é essencialmente um processo mental ou matemático, o que levou os tribunais a negarem a possibilidade de patenteamento. Isso resulta também do fato de que o algoritmo, que constitui um elemento central da programação, é visto basicamente como um método de resolução de problemas matemáticos. Por essa razão, é fundamental distinguir entre um programa de computador que implementa um algoritmo e o algoritmo, que foi implementado, em si mesmo. Somente o primeiro poderia ser patenteado. É como a distinção entre idéia e expressão no Direito de Autor”<sup>120</sup>.

Assim, em um programa podem-se incorporar soluções técnicas e, mais, pode-se através dele ou com seu suporte dar a certas soluções o caráter de ação prática *sobre o universo circundante*, vale dizer, aquele requisito do concreto e *técnico* (a natureza de invento) que exigem as leis de patentes<sup>121</sup>. São estas as chamadas “invenções implementadas por meio de software”<sup>122</sup>.

---

119 Barbosa, Denis Borges, As bases constitucionais do sistema de proteção das criações industriais, in Coursebook de Propriedade Intelectual, GVLaw, Ed. Saraiva, 2006., item 1.3.1.2.

120 Santos, Manoel J. Pereira dos, op. Cit. Vide, também, do mesmo autor, A nova lei do software: aspectos controvertidos da proteção autoral. Revista da ABPI, nº 29, p. 21-28, agosto de 1997.

121 Tal ocorreu no primeiro caso levado à Suprema Corte dos Estados Unidos de um pedido de patente relativa a programa de computador (Diamond v. Diehr): o programa de computador viabilizava o controle de abertura de uma câmara de tratamento de borracha artificial, repetindo incessantemente o cálculo de um algoritmo segundo os dados dos sensores de pressão e temperatura.

122 Também tem sido reconhecido como patenteáveis certas outras invenções relativas a programas de computadores, sendo dentre estas particularmente importantes as de caráter adjetivo, ou seja, aquelas que contenham métodos ou soluções de programa. Vide, a este respeito, Denis Borges Barbosa, Programas de computador y documentación técnica asociada, in Revista de Derecho Industrial, 1990. Uma visão distinta da questão estará em ABRANTES, Antonio Carlos Souza de. Patentes de programas de computador: um estudo dos fundamentos de exame e análise de estatísticas do setor. Encontrada em: [http://www.nepi.adv.br/doutrina/patentes\\_programas.htm](http://www.nepi.adv.br/doutrina/patentes_programas.htm), acessado em 20.10.2006.

Como analisamos em trabalho específico <sup>123</sup>, o sistema patentário tem sido suscitado reiteradamente para atender determinadas soluções de problemas que podem, ou não, ter caráter técnico.

Deixando de lado a questão dos efeitos da patenteabilidade indiscriminada de invenções de software sobre a política tecnológica e industrial <sup>124</sup>, cabe aqui apenas precisar quando este caráter técnico existiria.

### **Patentes relativas a invenção com inclusão de software**

O caso inaugural em matéria de patentes de *software*, *Diamond v. Diehr*, julgado pela Suprema Corte dos Estados Unidos em 1981, certamente enfrentou e resolveu as dúvidas anteriores quanto à admissibilidade em tese do *software* ao campo das patentes. A Corte entendeu que uma reivindicação versando sobre uma matéria - que é legalmente patenteável - não se torna impatenteável só por usar uma fórmula matemática, ou um programa de computador.

Como fixou aquele tribunal, sempre que uma reivindicação contendo uma fórmula matemática leva a cabo ou aplica essa fórmula numa estrutura ou em um processo na qual, considerado num todo, a fórmula está desempenhando uma função que a lei de patentes tem o propósito de proteger (por exemplo, transformando ou reduzindo um bem a um estado diferente, ou a uma coisa diversa), tal reivindicação poderá ser patenteada. Tal tipo de objeto de patente é, frequentemente, designado CII (computer implemented inventions).

Por sua importância, vale transcrever aqui a ementa de tal decisão inaugural:

Diamond V. Diehr, 450 U.S. 175 (1981) 450 U.S. 175, Argued October 14, 1980. Decidido 3 de Março de 1981.

---

123 Programas de Computación y documentación técnica asociada. (Revista de Derecho Industrial, no. 36, Buenos Aires, 1990).

124 Cabe aqui enfatizar que este parecerista se opõe, como cidadão, ao rebaixamento dos padrões de análise de patentes em geral, inclusive, e especialmente, as relativas a programas de computador. Certamente, não se justifica em nada, a não ser a falta de preparo dos examinadores ou razões mais sombrias, que se aplique a um pedido de patentes nessa área padrões menos estritos do que na área mecânica. Por razões que se citam, aliás, em nosso A Inconstitucionalidade da patente pipeline, Revista da ABPI, agosto de 2006, não se deve a tais pedidos qualquer benefício quanto à dúvida de patenteabilidade; a interpretação é sempre restritiva. Outra coisa, no entanto, é a oposição política e econômica às patentes de software, que certamente cabe no campo político, mas não em sede de parecer, onde se expõe o jus datum. Veja-se, Pedro Antônio Dourado de Rezende e Hudson Flávio Meneses Lacerda, Computadores, Softwares e Patentes, encontrado em <http://www.cic.unb.br/docentes/pedro/trabs/LACFREE2005.html>, visitado em 16/11/06.; COHEN, Julie E. LEMLEY, Mark A. Patent scope and innovation in the software industry., encontrada em: <http://www.law.georgetown.edu/faculty/jec/softwarepatentscope.pdf>, acessado em 19.10.2006; AHARONIAN, Greg. 40,000 questionable software patents by the end of the decade. Encontrada no sítio: <http://www.bustpatents.com>, acessado em 19.10.2006 e HART, Robert. HOLMES, Peter. REID, Peter. The economic impact of patentability of computer programs, encontrado em: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/indprop/docs/comp/study\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/comp/study_en.pdf), acessado em 20.10.2006

Os Réus apresentaram um pedido de patente requerendo invenção para um processo de moldar borracha crua não alterada e sintética em produtos curados e precisos. Mesmo se isso já era possível, por uso das relações já conhecidas entre a cura, o tempo e temperatura, calcular por meios de uma equação matemática estabelecida quando abrir a pressuradora de moldar e remover o produto curado, de acordo com os réus a indústria não tinha sido capaz de precisamente mensurar a temperatura na impressora, tornando, então, difícil de fazer as necessárias computações para determinar o tempo de curar adequado. Os réus caracterizaram sua contribuição à técnica consiste no processo de mensurar constantemente a temperatura dentro do molde, alimentando um computador com as medições, o qual repetidamente recalculava o tempo de cura pelo uso de equações matemáticas e então sinalizava um instrumento para abrir a máquina no tempo adequado. As reivindicações dos réus foram rejeitadas pelo examinador com fundamento em que elas não se ajustavam à matéria patenteável regulada pelo 35 U.S.C. 101, que prevê concessão de patentes para quem quer que invente ou descubra qualquer processo, máquina, manufatura ou composto novo e útil ou qualquer melhoramento destes, novo e útil...." O órgão recursal do escritório de patentes mas o tribunal federal reverteu a decisão.

Decidiu-se: A matéria descrita pelos pelos Réus é protegível sob 101. Pp. 181-193.

(a) Para os fins da seção 101, um "processo" é um "ato, ou uma série de atos, realizados na matéria a ser transformada e reduzida a um estado ou coisa distinto. Se novo e útil é tão patenteável como se fosse uma parte de máquina. .... A maquinaria indicada como adequada a fazer o processo pode ou pode não ser nova ou patenteável." *Cochrane v. Deener*, 94 U.S. 780, 788. Os processos industriais como reivindicados pelos réus para transformar a borracha crua, não alterada e sintética, a outras coisas ou outros estados são, historicamente, tidos como aptos a serem protegidos pela lei de patentes Pp. 181-184.

(b) Ainda considerando que uma fórmula matemática, como uma lei da natureza, não pode ser objeto de patente, cf. *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63 ; *Parker v. Flook*, [450 U.S. 175, 176] 437 U.S. 584, os réus não buscam patentear uma fórmula matemática, mas sim o processo de curar borracha sintética. Apesar de o processo utilizar uma equação matemática bem conhecida, não buscam monopolizar o uso desta equação, salvo em conjunto com todos os outros passos do processo pretendido. Uma reivindicação voltada a uma matéria que é patenteável não se torna ilegal só porque usa uma fórmula matemática, um programa de computador ou um computador digital. As reivindicações dos réus devem ser consideradas como um todo, não sendo adequado dissecar as reivindicações em elementos novos e velhos e aí ignorar a presença dos elementos antigos na análise. As questões se uma invenção particular se

adequa aos requerimentos de novidade do of 35 U.S.C. 102 ou a falta de obviedade requerida pelo 103 não afetam a determinação se a invenção se adequa à categoria de assunto sujeito a proteção patentária sob 101. Pp. 185-191.

(c) Quando um pedido contendo formula matemática implementa ou aplica a formula em uma estrutura ou processo que, quando vista como um todo, atua de forma que as leis patentárias buscam proteger (ex. transformando ou reduzindo algo em diferente estado ou coisa), então o pedido satisfaz os requerimentos do 101. Pp. 191-193.<sup>125</sup>

Desta forma,

a) não reivindicando a equação matemática em si, mas apenas seu uso numa determinada tecnologia de processo, e

---

125 Diamond V. Diehr, 450 U.S. 175 (1981) 450 U.S. 175, Argued October 14, 1980. Decided March 3, 1981.

Respondents filed a patent application claiming invention for a process for molding raw, uncured synthetic rubber into cured precision products. While it was possible, by using well-known time, temperature, and cure relationships, to calculate by means of an established mathematical equation when to open the molding press and remove the cured product, according to respondents the industry had not been able to measure precisely the temperature inside the press, thus making it difficult to make the necessary computations to determine the proper cure time. Respondents characterized their contribution to the art to reside in the process of constantly measuring the temperature inside the mold and feeding the temperature measurements into a computer that repeatedly recalculates the cure time by use of the mathematical equation and then signals a device to open the press at the proper time. The patent examiner rejected respondents' claims on the ground that they were drawn to nonstatutory subject matter under 35 U.S.C. 101, which provides for the issuance of patents to "[w]hoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof...." The Patent and Trademark Office Board of Appeals agreed, but the Court of Customs and Patent Appeals reversed.

Held:

Respondents' claims recited subject matter that was eligible for patent protection under 101. Pp. 181-193.

(a) For purposes of 101, a "process" is "an act, or a series of acts, performed upon the subject-matter to be transformed and reduced to a different state or thing. If new and useful, it is just as patentable as is a piece of machinery.... The machinery pointed out as suitable to perform the process may or may not be new or patentable." *Cochrane v. Deener*, 94 U.S. 780, 788. Industrial processes such as respondents' claims for transforming raw, uncured synthetic rubber into a different state or thing are the types which have historically been eligible to receive patent-law protection. Pp. 181-184.

(b) While a mathematical formula, like a law of nature, cannot be the subject of a patent, cf. *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63 ; *Parker v. [450 U.S. 175, 176] Flook*, 437 U.S. 584, respondents do not seek to patent a mathematical formula, but instead seek protection for a process of curing synthetic rubber. Although their process employs a well-known mathematical equation, they do not seek to pre-empt the use of that equation, except in conjunction with all of the other steps in their claimed process. A claim drawn to subject matter otherwise statutory does not become nonstatutory simply because it uses a mathematical formula, computer program, or digital computer. Respondents' claims must be considered as a whole, it being inappropriate to dissect the claims into old and new elements and then to ignore the presence of the old elements in the analysis. The questions of whether a particular invention meets the "novelty" requirements of 35 U.S.C. 102 or the "nonobviousness" requirements of 103 do not affect the determination of whether the invention falls into a category of subject matter that is eligible for patent protection under 101. Pp. 185-191.

(c) When a claim containing a mathematical formula implements or applies the formula in a structure or process which, when considered as a whole, is performing a function which the patent laws were designed to protect (e. g., transforming or reducing an article to a different state or thing), then the claim satisfies 101's requirements. Pp. 191-193.

b) sendo tal tecnologia – como um todo, e sem segregação do programa ou equação – aceitável sob os critérios de que existe invento (o que, em nosso sistema, seria a satisfação do requisito do art. 10 da CPI6).

ter-se-ia superado o problema desta fase inicial do exame da patente. Pode-se então passar à questão da novidade e atividade inventiva.

Note-se que só tem predicados de exclusividade a reivindicação tomada como um todo; não se podem segregar os elementos internos de uma reivindicação para se extrair deles, isoladamente, o monopólio. Assim, a inclusão de um programa de computador, de um algoritmo ou de um método matemático numa reivindicação não exclui terceiros do uso desses elementos isoladamente.

### **Indo além da noção de “invenção com inclusão de software”**

Diante os parâmetros da decisão Diehr, nada de excepcional se poderia suscitar quanto à idéia de uma patente relativa a programa de computador em face do sistema da Propriedade Industrial. Uma invenção CII será necessariamente protegida nos sistemas jurídicos que não tenham vedação formal <sup>126</sup>.

Porém ficou claro que a demanda da *indústria* por um nível mais elevado de proteção para o software não poderia ser atendida por critérios tão ortodoxos. Dissemos num artigo publicado em 1988 na Revista Copyright da WIPO:

Actually, no state of the (physical) nature is affected by the utilization of a software, except in the few cases when the program was employed as a part of an industrial system controlling mechanical, electric or chemical apparatus; incidentally, the first U.S. patent on computer software was granted precisely in such a industrial context: the program governed the opening of a valve according to sundry sensorial data.

Even though the physical effect requirement may be progressively dispensed with in the very few countries where programs are patentable (what, in the author's feeling is a trend to be accounted for), the inventive level or novelty in a software creation is usually much lower than

---

126 Já dizia Cláudio de Souza Amaral, A aplicabilidade do direito autoral à proteção do software, Revista Forense – Vol. 290 Doutrina, p. 41, em 1984: “Um princípio parece estar assentado na prática de vários Estados: quando um programa de computador faz parte de um processo industrial global acionando a aplicação física do programa, ou quando utilizado em harmonia com uma combinação nova e original de elementos elétricos e mecânicos, tem em geral sido considerado patenteável por fazer parte do conjunto. Por exemplo, quando um programa é utilizado para controlar a operação de uma máquina-ferramenta, fazendo parte do processo total, acredita-se que seja patenteável, desde que apresente as características exigidas de novidade, utilidade e originalidade.(Citando ROBERT H. BARRIGAR, Legal Protection of Software from Unauthorized Use. Proprietary and Contractual Rights, in Canadian Patent Reporter, 1977, vol, 30 (2d), n. 2, ps. 159-176.)”

that required for granting a patent: much more perspiration than inspiration is required in the making of a program <sup>127</sup>.

Realmente, uma série de alterações sucessivas no entendimento do escritório de patentes americano e dos tribunais inferiores daquele país estendeu a proteção da patente para matérias em que o caráter técnico e a aplicação técnica não estavam tão claras, e provavelmente a atividade inventiva inexistia <sup>128</sup>.

Assim narra o Relatório de fevereiro de 2002 da Comunidade Européia:

Entretanto, o estudo claramente identifica a preocupação acerca da patenteabilidade das implementações feitas através de programas de computador nos Estados Unidos. Tais preocupações relacionam-se, em primeiro lugar, à concessão de patentes alegada "claramente inválidas" (em particular as destinadas ao e-commerce), ou seja, patentes que são concedidas para as invenções que não são novas ou a que falte a atividade inventiva. Em segundo lugar, as patentes para invenções executadas por computador podem favorecer indevidamente a posição de mercado dos grandes agentes. Em terceiro lugar, as patentes para inovações incrementais - que são típicas da indústria do software - envolvem custos econômicos de descobrir quem são os titulares das patentes e de negociar as licenças necessárias. <sup>129</sup>.

Assim, o interesse em se ter a proteção, a qualquer custo, para o *software*, efetiva-

---

127 Software and Copyright: A Marriage of Inconvenience ("The Copyright Magazine" da World Intellectual Property Organization de junho de 1988). Realmente, nenhum estado da natureza (física) é afetado pela utilização de um software, exceto em poucos casos quando o programa foi empregado como uma parte de um aparato industrial mecânico, elétrico ou químico para controlar o sistema; Incidentalmente, as primeiras patentes americanas programas de computador foram concedidas precisamente em um contexto industrial: o programa governou a abertura de uma válvula de acordo com os dados sensoriais. Mesmo que a exigência física do efeito possa progressivamente ser dispensado como em muito poucos países onde os programas são patenteáveis (o que, no sentimento do autor é uma tendência ser esperada), o nível inventividade ou de novidade em uma patente de software é geralmente muito mais baixo do que aquele requerido para se conceder uma patente: muito mais transpiração do que a inspiração é requerida na realização de um programa.

128 Para uma precisa e inspirada crítica de tal procedimento, vide [www.upside.com/taxis/mvm/opinion/story?id=382a24f90](http://www.upside.com/taxis/mvm/opinion/story?id=382a24f90) e [www.wirednews.com/news/politics/0,1283,34695-1,00.html](http://www.wirednews.com/news/politics/0,1283,34695-1,00.html)

129 "However, the study also clearly identifies concerns about the patentability of computer-implemented inventions in the U.S. They relate, first, to the grant of allegedly "clearly invalid patents" (in particular for e-commerce), that is patents which are granted for inventions that are either not new or where inventive step is on the face of it lacking. Second, patents for computer-implemented inventions might strengthen big players' market positions. And, third, patents for incremental innovation which is typical of the software industry entail the economic costs of figuring out the patent holders and negotiating the necessary licenses". Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the patentability of computer-implemented inventions, 20.02.2002, Doc. COM (2002) 92 final. 2002/0047 (COD), encontrado em [http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/com/2002/com2002\\_0092en01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/com/2002/com2002_0092en01.pdf), visitado em 7 de novembro de 2006.

mente causou um rebaixamento dos parâmetros de exame no âmbito do USPTO

130

Mais ainda, como já indicado ao analisar o tema das patentes de métodos de negócio, passou-se naquele país, desde Diehr, a desconsiderar o requisito clássico do efeito técnico do invento, em favor de um critério de mera utilidade prática (o critério adotado pelo caso *State Street*).

***As legislações que proíbem patente relativa a programa de computador “em si mesmo”***

A liquefação dos critérios de patenteabilidade no direito americano se tornou possível, com facilidade, eis que não há naquela legislação vedação expressa contra a patente de programas de computador em *si mesmo*. Tal vedação literal existe – no entanto - na lei brasileira, na francesa e na Convenção Européia. Temos, assim, que explorar outro caminho diverso daquele seguido pela evolução do Direito Americano, para considerar as hipóteses em **exista** tal vedação expressa.

Acompanhemos o raciocínio do acórdão francês no caso Schlumberger<sup>131</sup>, apreciando exatamente um sistema jurídico onde há vedação expressa:

« A norma légal que proíbe a patenteabilidade dos programas de computador é uma disposição excepcional, que deve ser sujeita a interpretação restritiva ; não há que dúvida que as alterações introduzidas na matéria em 1978, com o propósito de fazer preciso que só os programas de computadores em si mesmo seriam excluídos, (...)somente demonstram a vontade do legislador sobre este ponto.

Um processo não pode estar proibido de patenteabilidade somente pelo motivo que uma ou várias de suas etapas são feitas por um computador em face do comando de um programa ; tal entendimento importaria, efetivamente, em excluir do domínio da patenteabilidade a maioria das invenções importantes recentes, que necessitam da intervenção de um programa de computador; e tal solução traria resultados aberrantes no plano jurídico.

Logo, não se pode prender-se à argumentação de que um programa de computador não pode constituir uma invenção industrial patenteável, sem que se cuide de distinguir se tal programa permita ou não a obtenção de um resultado industrial.

Tal é o caso em tela, no qual os programas de computador só intervêm

---

130 ALBUQUERQUE, Roberto Chacon. A proteção das invenções relacionadas a programas de computador nos Estados Unidos. Rio de Janeiro: Revista da ABPI, nº 57, março de 2002.

131 Arrêt Schlumberger de la Cour d’appel de Paris, du 15 juin 1981.

em certas etapas determinadas dos processos reivindicados na invenção.”<sup>132</sup>

A invenção – no caso Schlumberger - conseguia permanentemente detectar as características físicas de um terreno, detectar e avaliar as jazidas de petróleo. Para realização destas tarefas era **necessário** a utilização de um programa de computador. A Corte francesa entendeu que parte do procedimento incluso no programa de computador detinha um caráter industrial, pois possuía um objeto concreto (a indústria de petróleo), uma aplicação técnica (sucessão de etapas concretas e materialmente executáveis) e chegava a um resultado técnico (obter a representação física das características de um terreno – efeito técnico industrialmente utilizável).

O Tribunal considerou que um programa de computador não poder não ser privado de sua patenteabilidade pelo simples motivo de que uma ou várias de suas etapas serem realizadas por um computador que deve ser comandado por um programa. Tal interpretação, com efeito, excluiria do domínio da patenteabilidade maior parte das invenções importantes recentes que necessitam da intervenção um programa de computador e que uma tal solução conduziria a um resultado aberrante sobre o plano prático.

### **Interpretação do art. 10 do CPI/96**

Note-se que, no caso, o Tribunal de Apelação de Paris entendeu que a “exceção” à patenteabilidade, ou seja, a regra que só um invento seria suscetível de proteção, deveria ser interpretada restritivamente. Desta feita, sempre que houver um invento, a simples menção de um software no relatório ou nas reivindicações não importaria em negativa de patente. De forma contrária, deixar-se-ia de proteger muitas invenções.

Não nos é possível concordar com o caminho interpretativo da decisão Schlumberger, para sua aplicação ao ambiente brasileiro, eis que não cabe ver uma

---

<sup>132</sup> "La disposition légale qui prescrit la brevetabilité des programmes d'ordinateurs est une disposition exceptionnelle qui doit faire l'objet d'une interprétation restrictive; certes les modifications intervenues à ce sujet en 1978, précisant que seuls les programmes d'ordinateurs pris en tant que tels sont exclus, (...) explicitent seulement la volonté du législateur sur ce point.

Un procédé ne peut être privé de la brevetabilité pour le seul motif qu'une ou plusieurs de ses étapes sont réalisées par un ordinateur devant être commandé par un programme ; une telle solution aboutirait, en effet, à exclure du domaine de la brevetabilité la plupart des inventions importantes récentes qui nécessitent l'intervention d'un programme d'ordinateur et une telle solution aboutirait à des résultats aberrants sur le plan juridique.

Dès lors, ne peut être retenue l'argumentation selon laquelle ne peut constituer une invention industrielle brevetable un programme d'ordinateur, sans qu'il y ait lieu de distinguer si celui-ci peut ou non permettre d'obtenir un résultat industriel.

Tel n'est pas le cas en l'espèce, les programmes d'ordinateur n'intervenant que dans la mise en œuvre de certaines étapes du procédé revendiqué dans l'invention ».

exceção à regra geral de patenteabilidade o requisito de que haja invento; tal é um pressuposto, e não uma exceção.

No art. 10 define-se o que é o objeto da proteção, o que é invento. Através de tal norma, ainda que por construção negativa, se está construindo a noção de invento, a partir da noção constitucional. Antes de tal definição, não cabe qualquer restrição. Exceção seria, por exemplo, a exclusão de patenteabilidade do art. 18, nunca a aplicação do art. 10 <sup>133</sup>.

No Direito Brasileiro, aliás, não é aplicável a regra de que as exceções a direitos de propriedade intelectual se interpretem restritamente. Luis Roberto Barroso assim afirma <sup>134</sup>:

Nesse contexto, não há dúvida de que o monopólio concedido ao titular da patente é um privilégio atribuído pela ordem jurídica, que excepciona os princípios fundamentais da ordem econômica previstos pela Constituição. Desse modo, sua interpretação deve ser estrita, não extensiva <sup>135</sup>. Repita-se: o regime monopolístico que caracteriza o privilégio patentário justifica-se por um conjunto de razões, que serão apreciadas a seguir, mas, em qualquer caso, configura um regime excepcional e, portanto, só admite interpretação estrita <sup>136</sup>.

Diogo de Figueiredo <sup>137</sup>, ao pronunciar-se sobre o tema, avalia que:

“os princípios que definem liberdades preferem aos que as condicionam ou restringem; e os que atribuem poderes ao Estado, cedem aos que reservam poderes aos indivíduos, e os que reforçam a ordem espontânea têm preferência sobre os que a excepcionam” (grifos da transcrição).

A liberdade, obviamente, é de iniciativa e de informação, coarctadas pelos privilégios e direitos de exclusiva. A ordem espontânea é o do fluxo livre das idéias e das criações, e da disseminação da tecnologia. O ato do Estado que cumpre es-

---

133 Nunca se esquecendo, além disso, que os requisitos prévios à patente devem ser examinados cuidadosamente e o direito de exclusiva, uma vez concedido, deve ser interpretado restritivamente. Vide o nosso *Uma Introdução à Propriedade Intelectual*, 2ª. Edição, Lumen Juris, 2003.

134 “O privilégio patentário deve ser interpretado estritamente, pois restringe a livre iniciativa e a concorrência”:

135 [Nota do original] Carlos Maximiliano, *Hermenêutica e Aplicação do Direito*, 1980, pp. 227 e 234-237.

136 [Nota do original] A interpretação estrita de normas de exceção é tema pacífico na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal: “(...) A exceção prevista no § 5º do art. 29 do ADCT ao disposto no inciso IX do art. 129 da parte permanente da Constituição Federal diz respeito apenas ao exercício da advocacia nos casos ali especificados, e, por ser norma de direito excepcional, só admite interpretação estrita, não sendo aplicável por analogia e, portanto, não indo além dos casos nela expressos, nem se estendendo para abarcar as conseqüências lógicas desses mesmos casos, (...)” (STF, ADIn. nº 41/DF, Rel. Min. Moreira Alves, DJ 28.6.91)

137 A Ordem Econômica na Constituição de 1988, artigo publicado na Revista da Procuradoria Geral do Estado/RJ nº 42, pg 59.

tabelecer peias é o da concessão do direito excepcional da propriedade intelectual.

E, como ensina Carlos Maximiliano<sup>138</sup>,

“O Código Civil [de 1916] explicitamente consolidou o preceito clássico – *Exceptiones sunt strictissimae interpretationis* (“interpretam-se as exceções estritissimamente”) – no art. 6º da antiga Introdução, assim concebido: ‘A lei que abre exceção a regras gerais, ou restringe direitos, só abrange os casos que especifica’”, dispositivo hoje consagrado no art. 2º, § 2º, da vigente Lei de Introdução ao Código Civil [de 1916].

Continua o pensamento afirmando que igual orientação deve ser adotada para aquelas normas que visem à concessão de um privilégio a determinadas pessoas, pois:

“o monopólio deve ser plenamente provado, não se presume; e nos casos duvidosos, quando aplicados os processo de Hermenêutica, a verdade não ressalta nítida, interpreta-se o instrumento de outorga oficial contra o beneficiado e a favor do Governo e do público”.<sup>139</sup>

No entanto, no Direito Brasileiro, está claro que o *software* em si mesmo não resulta em patente; e mesmo as criações relativas ao programa de computador terão proteção denegada enquanto tenham só um efeito prático – mas não técnico. Esse é o sentido da hipótese do art. 10, que não lista exclusões políticas à patenteabilidade, mas – ao contrário - indica os casos de carência de qualquer solução para um problema técnico, a ausência de concretude da solução, e os casos de criação estética<sup>140</sup>.

Assim, claro está que – em tese – a menção de um software no relatório ou reivindicações de um pedido brasileiro não implica automaticamente em exclusão do privilégio. De outro lado, a menção de um efeito técnico no relatório ou nas reivindicações – onde também conste o *software* - não garante por si só a patenteabilidade.

### A patenteabilidade do software na EPO

Escolhemos nos dedicar, neste passo, à consideração do tratamento do nosso tema na jurisprudência administrativa do Conselho de Recursos do Escritório

---

138 Hermenêutica e Aplicação do Direito, Ed. Forense, 18ª ed., p. 225

139 Ob. cit., p. 232

140 *Data maxima venia*, assim da resposta do Grupo Brasileiro à Question 158 – The Patentability of Business Methods, no Congresso da AIPPI, em Melbourne, 2001: opinião do Grupo Brasileiro, por Esther M. FLESCH, Lelio SCHMIDT, Rana GOSAIN, Antonio Mauricio P. ARNAUD, Manoel J. Pereira SANTOS, e Dirceu P. de Santa ROSA.

Europeu de Patentes por três razões de relevo:

- a) muito embora sujeita recentemente a severas críticas por parte da sociedade civil <sup>141</sup>, tal organização internacional é sujeita às constrições de um texto legal muito similar ao brasileiro <sup>142</sup>;
- b) ainda que levando em conta as evoluções mais recentes de sua jurisprudência, o EPO permanece muito mais próximo do modelo de análise de patenteabilidade que consagra o invento patenteável como o concreto (“mudança dos estados da natureza”), como o impõe o modelo constitucional brasileiro.
- c) apresenta condições de acessibilidade e sindicabilidade quanto ao material de jurisprudência, que permite uma visão exata e continuada dos problemas discutidos e das tendências de análise.

### *Posição da EPO em 1995*

Singer, em seus comentários de 1995 à Convenção Européia de Patente, aponta que os programas de computadores em si tinham sido excluídos da proteção pelo sistema de patentes europeu, assim como na maioria dos outros sistemas de patentes no mundo. As primeiras decisões proferidas pelo Escritório Europeu de Patentes sobre esta matéria ocorreram em 1986 e 1987 <sup>143</sup>. A convenção Euro-

---

141 Em especial pela prática de harmonização trilateral com os Escritórios americano e japonês em matéria de prática, em estilo que se alega ser inclusive contra legem. Tais críticas, certamente merecidas quando se afrontam certos valores sociais como a liberdade de uso do domínio público e a manutenção de níveis adequados de proteção, em face não só dos interesses do investimento, mas especialmente da sociedade, não nos podem deixar de considerar que há muito mais constância e autonomia da jurisprudência EPO em comparação com os modelos americano e australiano. E essa constância se aproxima muito mais da hipótese constitucional brasileira.

142 Estudos indicam que, apesar de uma postura mais próxima do sistema EPO e do sistema americano, o Escritório europeu ainda mantém uma leitura bem mais restritiva do que o do americano. Vide Christoph Laub, International Software Patent Filing: The Problem of Statutory Subject Matter in view of Legal Standards at the EPO-USPTO and Economic Implications, Academic Year 2004/2005, Master's Thesis (Munich Intellectual Property Law Center (MIPLC)), encontrado em [http://www.miplc.de/research/master\\_theses/2004\\_2005/abstracts/abstract\\_laub.pdf](http://www.miplc.de/research/master_theses/2004_2005/abstracts/abstract_laub.pdf).

143 SINGER, Romuald & SINGER, Margarete. The European patent convention – A commentary. London: Sweet & Maxwell, 1995, p. 113 e ss. Decisões da EPO: 1987-1990.

T208/84, OJ EPO, 1987 14\* was concerned with data handling through the use of a computer. The board held that although the data handling could it self be described in mathematical terms and need the employment of a computer to be put into effect, nonetheless the data handling was a concrete operation. The claim was directed to a technical process and thus did not seek protection fr the mathematical method as such. That decision was developed by a later decision of the Physics Board, T 26/86, OJ EPO 1988,19\*, in a case concerning X-ray apparatus which worked with the aid of a computer to ensure optimum exposure. An invention may be patentable if it covers non-technical, as well as the essential technical features (headnote I). The second headnote draws attention to the fact that there is no necessity in European law to give any relative weighting to technical and non-technical features. If there are technical features, that suffices. The decision drew attention at page 23 to the fact that in this respect the EPO has not followed the lead of German law, which compares the relative importance of the technical and non-technical features, and requires a predominance of technical

---

substance as a condition for patentability. Tradução: “relacionava-se com uso de dados pelo computador. O Conselho entendeu que apesar do manuseio de dados poder ser descrito em termos matemáticos e a necessidade de emprego ser utilizado, ainda assim o manuseio de dados era uma operação concreta. O pedido era direcionado a um processo técnico e portanto, não buscava proteção ao método matemático como tal. Esta decisão foi posteriormente desenvolvida por uma decisão posterior do Conselho de Física Physics Board, T 26/86, OJ EPO 1988,19 (...) em um caso relativo a aparato de raio X que trabalhava com auxílio de computador para assegurar a melhor exposição. Uma invenção pode ser patenteável se ela cobre matéria não técnica, além das características técnicas essenciais (Nota I) A nota 2 atentava ao fato de que não há necessidade na lei Européia que se atribua peso relativo a fatores técnicos e não técnicos. Havendo fatores técnicos, isso basta. A decisão enfatizou a p. 23 que ela não seguiu no pertinente o precedente do direito alemão, que compara a importância relativa dos elementos técnicos e não técnicos, e requer a predominância de substâncias técnicas como condição para patenteabilidade”.

T107/87 [1987-92] CLBA 18\* was concerned with a process for storing or converting redundant data elements in a process for compression/ decompression of data and held that such a technical process ought in principle to be patentable”. Tradução: “relativa a um processo de arquivamento e conversão de elementos e dados redundantes em um processo para compressão/decompressão de dados, entendendo que tal processo técnico deve em princípio ser tida como patenteável.”

T 115/85, OJ EPO 1990, 30\*, concerned a word processing system, arranged to give certain messages automatically concerning what was happening in the input/output device. To do this, the program made reference to certain built-in tables. In the view of the Board, the presentation of information concerning the condition of an apparatus, such as a word processor, involved a technical problem. The inclusion of a computer, or computer program as one integer in a claim, is not a claim to the program itself. That applies no less even if the underlying idea of the invention resides in the use of a program, as was confirmed in 142/87(5.10.89). In T 115/85 (above) it was observed, *obiter* (Reasons point 10), that an invention which would be patentable in accordance with conventional patentability criteria should not be excluded from protection merely because a computer program is an essential element. However, it did not follow that a computer program could under all circumstances be considered as constituting a technical means sufficient of itself to support a patent. Tradução: “Relativa a sistema de processamento de palavras, organizadas para dar determinadas mensagens automaticamente no tocante ao que ocorria no dispositivo de entrada e saída. Para fazê-lo, o programa fazia referência a determinadas tabelas incorporadas. Na visão do Conselho, a apresentação de informação relativa à condição de um aparelho, tal como processador de palavras, envolvia um problema técnico. A inclusão de um computador, ou programa deste como integrante de uma reivindicação do pedido, não é uma reivindicação de programa em si mesmo. Isto se aplica mesmo nas hipóteses em que a ideia básica da invenção concerne o uso de um programa, como foi confirmado no caso 142/87(5.10.89). Em T 115/85 (acima) observou-ser, *obiter causa* (Razões ponto 10), que uma invenção que seria patenteável com os critérios convencionais não deveria ser excluída de proteção meramente porque um programa de computador é um elemento essencial. Entretanto, não afirmou que um programa de computador poderia sempre ser considerado como provendo os meios técnicos suficientes para dar causa a uma patente.”

In T 6/83, OJ EPO 1990, 5\*, a computer related invention concerning the co-ordination and control of communication between programs and data files held in different locations was held to be patentable, notwithstanding the fact that for its implementation certain software was needed. Tradução: Em (...) uma invenção relativa a computador relativa a coordenação e controle de comunicação entre arquivos de programas e dados tidos em diferentes localizações foi tida como patenteável apesar do fato de que para sua implementação determinado software era necessário.

In both of these decisions, the Boards held that the inventions involved solving a problem which was essentially technical and that the attainment of such a technical effect could be regarded as an invention within the meaning of Article 52(1). Em ambas estas decisões os Conselhos entenderam que as invenções envolviam a solução de problema essencialmente técnico e que o atingimento de tal efeito técnico podia ser vista como uma invenção para os efeitos do Artigo 52(1).

In T 163/85, OJ EPO 1990, 379\*, a colour television signal having certain technical features was held to be patentable. The Board drew a distinction between the information carried by the signal, which is plainly unpatentable, and the technical form of the signal, which can be directly detected by technological means and therefore could not be considered to be an abstract entity, despite its transient character (Reasons point 2). Tradução: Em T 163/85, OJ EPO 1990, 379 um sinal de TV a cores tendo determinadas características técnicas foi tido como patenteável. O Conselho fez distinção entre a informação carregada pelo sinal, que claramente não é patenteável, e a forma técnica do sinal, que pode ser diretamente detectada por meios tecnológicos e, portanto, não pode ser considerada uma entidade abstrata, apesar de seu caráter transitente. (razões ponto 2)

In contrast, T 51/84, OJ EPO 1986, 226\*, was a case in which an application was rejected on the ground that the main claim was not limited to any identifiable technical means for carrying out the alleged invention. It was concerned with the

---

protection of sound recordings from unauthorized copying, and proposed the provision of a coded label, without limitation as to how that coding might be produced. Tradução: Em contraste T 51/84, OJ EPO 1986, 226, foi um caso em que um pedido foi rejeitado com base em que o pedido principal não era limitado a nenhum meio técnico identificável para implementar a invenção alegada. Tratava-se da proteção de gravações de sons contra cópias não autorizadas, e propunha a provisão de uma etiqueta codificada, sem limitação de como esta codificação poderia ser produzida.

Various decisions have dealt with inventions in the field of word processing. According to T 22/85, OJ EPO 1990, 12\*, an information retrieval system which involved abstracting documents, storing the abstracts, and retrieving the appropriate ones in response to inquiries fell within the exclusion of "schemes, rules and methods for performing mental acts", under Article 52(2)(c) and 52(3). The cases relating to word processing treat the subject as involving a linguistic activity, which is abstract or intellectual, rather than as a patentable technical contribution. T 38/86 OJ EPO 1990, 384\*, held that solving a linguistic problem with the aid of conventional hardware was not patentable. It is only if a technical contribution is made to the art that an alleged invention involving a computer may be patentable. On similar grounds, applications were refused in T 121/85 [1987-92] CLBA 18; T 52/85 [1989] E.P.O.R. 454; T 65/86 [1990] E.P.O.R. 181; T 186/86 (5.12.1989); T 158/88, OJ EPO 1991,566\*; and T 95/86 [1987-92] CLBA 18. In contrast, T 110/90 [1995] E.P.O.R. 185, acknowledged that a method of transforming a source document in a first editable form into a target document in a second editable form might be patentable. Tradução: Várias decisões lidaram com invenções na área de processamento de textos. De acordo com T 22/85, OJ EPO 1990, 12\*, um sistema de localização de informações que envolvia abstração de documentos, arquivamento dos resumos e localização dos adequados em resposta às perguntas encaixava-se na exclusão de "esquemas, regras e métodos para atuar em atos mentais", sob Art. 52(2)(c) e 52(3). Os casos relativos a processamento de textos tratam o assunto como envolvendo uma atividade linguística, que é abstrata ou intelectual, e não uma contribuição técnica patenteável.. T 38/86 OJ EPO 1990, 384\*, entendeu que solucionar um problema linguístico com ajuda de hardware convencional não era patenteável. Somente se uma contribuição técnica é feita no campo técnico que uma invenção alegada envolvendo um computador pode ser patenteada. Semelhantemente, foram recusados em T 121/85 [1987-92] CLBA 18; T 52/85 [1989] E.P.O.R. 454; T 65/86 [1990] E.P.O.R. 181; T 186/86 (5.12.1989); T 158/88, OJ EPO 1991,566\*; and T 95/86 [1987-92] CLBA 18. Contrariamente, T 110/90 [1995] E.P.O.R. 185, reconheceu que o método de transformar um documento fonte em uma forma primeiramente editável em um documento fim pode ser patenteada.

A technical contribution was established T 769/92 (31.5.1994 to be reported) where the claims identified a computerized management system involving the use of five identified files and five processing devices carrying out specified functions. These claims were held not to be excluded from patentability. The different files in the memory, and the manner in which by different processing means, or in different processing steps, the input data and data stored were handled were not part of any conventional general-purpose computer. What was claimed was not merely an act of programming, but rather concerned a stage of activities involving technical considerations to be carried out before programming could start. To like effect was the decision in T 59/93 (20.4.1994) in which it was held that a method for interactive rotation of displayed graphic objects enabled the user achieve a finer degree of control over the rotate action, and therefore fulfilled the requirement of being of a technical nature. Tradução: Entendeu-se que havia um contributo técnico no caso T 769/92 (31.5.1994 a ser relatada) em hipótese onde as reivindicações identificavam um sistema de administração computadorizada envolvendo o uso de cinco arquivos identificados e cinco instrumentos de processamento implementado funções especificadas. Tais reivindicações foram consideradas não excluídas de patenteabilidade. Os diferentes arquivos na memória, e a forma em que por diferentes meios de processamento, ou diferentes passos de processamento, os dados incluídos e arquivados eram manuseados não eram parte de qualquer computador de uso geral. O que era pedido não era meramente um ato de programação, mas relacionava-se a um estágio de atividades envolvendo considerações técnicas a serem implementadas antes da programação se inicializar. Para efeito semelhante, a decisão T 59/93 (20.4.1994) entendeu que o método para rotação interativa de objetos gráficos dispostos permitia ao usuário alcançar um controle maior sobre a ação rotacional, e portanto cumpria o requerimento de natureza técnica.

T 603/89, OJ EPO 1992, 230\*, held that even where the subject matter of a claim involved both technical and non-technical elements, but technical means was not used to solve any technical problem, the combination was not patentable. Tradução: O caso T 603/89, OJ EPO 1992, 230 entendeu que mesmo quando a matéria da reivindicação incluía elementos técnicos e não técnicos, mas meios técnicos não eram utilizados para solucionar qualquer problema técnico, a combinação não era patenteável.

The expression "presentations of information" in Article 52(2)(d), is taken from the PCT, Rule 39.1(v) and is concerned with content of the information. In contrast, if what is involved is a new device for the presentation of information, e.g. a new and superior kind of computer screen, it may be patentable (see Guidelines for Examination (C-IV, 2.2) under the heading "Presentations of information"). Tradução: A expressão 'apresentação de informações' no Art. 52(2)(d) é tirada da Regra PCT 39.1 (v) e relaciona-se com o conteúdo da informação. Contrariamente, se o que é envolvido é um

péia de Patentes regula a patenteabilidade dos programas de computador no artigo 52:

Parágrafo Segundo: Exclusões de patenteabilidade:

- 1 – Descobertas científicas, teorias e métodos matemáticos
- 2 – Criações estéticas;
- 3 – Esquemas, regras e métodos para executar atos mentais, jogos ou negócios e programas para computadores;
- 4 – apresentação de informações.

(3) As disposições do parágrafo 2 devem excluir a patenteabilidade do assunto ou atividades referentes naquela provisão somente no que um pedido de patente Europeu ou patente Europeia relaciona-se com tal assunto ou atividades **como tal** <sup>144</sup>.

### As alterações na EPO de 2001

Em uma importante alteração nos parâmetros de exame da EPO, os Guidelines foram emendados em outubro de 2001 para precisar o seguinte:

Embora "programa computador" figure entre os elementos enumerados pelo art. 52 (2), que são excluídos de patenteabilidade, se o objeto reivindicado apresenta um caráter técnico, este não é excluído da patenteabilidade pelas disposições da art. 52 (2) e (3) da CEP.

Entretanto, teoricamente, uma operação de transmissão de dados controlada por um programa de computador pode da mesma maneira ser realizada através de circuitos especiais, e a execução de um programa comporta sempre efeitos físicos, correntes elétricas, por exemplo.

De acordo com a decisão T 1173/97, estes efeitos físicos normais não poderiam em si serem suficientes para conferir um caráter técnico um a programa de computador. Em contrapartida, se programa de computador é capaz de produzir, quando é transmitido por um computador, um efeito técnico suplementar que vai além destes efeitos técnicos normais, ele não é excluído da patenteabilidade, desde que seja reivindicado co-

---

instrumento novo para apresentação de informação ex. uma nova e superior forma de tela de computador, pode ser patenteável (vide as Diretrizes de Exame (C-IV, 2.2) sob o título "Apresentações de Informação....").

<sup>144</sup> Paragraph 2 (Exclusions of patentability) 1. discoveries, scientific theories and mathematical methods; 2. aesthetic creations; 3. schemes, rules and methods for performing mental acts, playing games or doing business, and programs for computers; 4. presentations of information. (emphasis added) Paragraph 3 (3) The provisions of paragraph 2 shall exclude patentability of the subject-matter or activities referred to in that provision only to the extent to which a European patent application or European patent relates to such subject-matter or activities as such.

mo tal.

Este efeito técnico suplementar pode ser já conhecido, de acordo com o estado da técnica. Um efeito técnico suplementar suscetível de conferir um caráter técnico a um programa de computador pode residir, por exemplo, no controle de um processo industrial, no tratamento de dados que representam entidades físicas, no funcionamento interno do computador como tal ou nas suas conversões sob a influência do programa e pode, por exemplo, ter uma incidência na eficácia ou a segurança de um método, sobre a gestão dos recursos informáticos necessários ou ainda sobre o débito de transferência dos dados numa ligação de comunicação.<sup>145</sup>

A questão preliminar enfrentada pelo EPO foi, assim, o de excluir a vedação absoluta constante na legislação, para interpretar o texto legal à luz da doutrina do caráter técnico. Curiosamente, a doutrina se constrói, no Direito da EPO, indutivamente a partir da listagem de matérias que – segundo a Convenção Européia – não são inventos por falta de caráter técnico.

### **O deslocamento do momento a avaliação da tecnicidade para o exame da atividade inventiva**

Na proposta de diretiva da Comunidade Européia de fevereiro de 2002<sup>146</sup>, o cri-

---

145. « Bien que les "programmes d'ordinateurs" figurent parmi les éléments exclus de la brevetabilité qui sont énumérés à l'art. 52(2), si l'objet revendiqué présente un caractère technique, il n'est pas exclu de la brevetabilité par les dispositions de l'art. 52(2) et (3) CBE.

Théoriquement cependant, une opération de traitement de données contrôlée par un programme d'ordinateur peut de la même manière être mise en oeuvre au moyen de circuits spéciaux, et l'exécution d'un programme comporte toujours des effets physiques, des courants électriques par exemple. D'après la décision T 1173/97, ces effets physiques normaux ne sauraient en eux-mêmes suffire à conférer un caractère technique à un programme d'ordinateur.

En revanche, si un programme d'ordinateur est capable de produire, lorsqu'il est mis en oeuvre sur un ordinateur, un effet technique supplémentaire allant au-delà de ces effets techniques normaux, il n'est pas exclu de la brevetabilité et ce, qu'il soit revendiqué en tant que tel ou en tant qu'enregistrement sur un support.

Cet effet technique supplémentaire peut être connu d'après l'état de la technique. Un effet technique supplémentaire susceptible de conférer un caractère technique à un programme d'ordinateur peut résider, par exemple, dans le contrôle d'un processus industriel, dans le traitement de données représentant des entités physiques ou dans le fonctionnement interne de l'ordinateur proprement dit ou de ses interfaces sous l'influence du programme et peut, par exemple, avoir une incidence sur l'efficacité ou la sécurité d'un procédé, sur la gestion des ressources informatiques nécessaires ou bien encore sur le débit de transfert des données dans une liaison de communication ».

146 Wikipedia, [http://en.wikipedia.org/wiki/Directive\\_on\\_the\\_patentability\\_of\\_computer-implemented\\_inventions](http://en.wikipedia.org/wiki/Directive_on_the_patentability_of_computer-implemented_inventions), visitado em 7 de novembro de 2006. "The European Union (EU) Directive on the patentability of computer-implemented inventions (2002/0047/COD) was a proposal for an EU law which aimed to harmonise EU national patent laws and practices, which involved the granting of patents for computer-implemented inventions provided they meet certain criteria. The proposal became a major focus for conflict between those who regarded the directive as a way to codify the case law of the Boards of Appeal of the European Patent Office in the sphere of computing, and those who asserted that the directive is an extension of the patentability sphere, not just a harmonisation, that ideas are not patentable and that the expression of those ideas is already adequately protected by the law of copyright. Following several years of debate, the proposal

tério essencial para determinar a patenteabilidade dos programas de computador foi exatamente o efeito técnico suplementar a que se referem as Guidelines, como um acréscimo qualificador da exigência de atividade inventiva. O programa, para ser patenteado, superando a proibição genérica de patentear *softwares* “*em si mesmos*”, deveria ter um tipo de atividade inventiva que seja apurado num campo técnico.

O raciocínio supõe que todo programa de computador capaz de rodar numa máquina, estaria num “campo técnico”. Mas isso não satisfaria o requisito do caráter técnico. Para que se tenha uma patente relativa a programa de computador seria necessário verificar que a atividade inventiva existe *no campo técnico*. Ou seja, que a solução seja técnica e não só relativa a um ambiente técnico.

Traduzindo essa construção para os termos do sistema jurídico brasileiro: há uma proposta de solução útil, pelo simples fato de que há um programa de computador; como a solução *também* está expressa num meio técnico – e não na abstração da mente – se satisfaz o primeiro elemento do requisito de industrialidade – o *objeto* técnico. Mas isso não satisfaz o requisito como um todo. É preciso que o *efeito da solução* seja técnico.

E vem aqui o elemento crucial da análise: não é o primeiro efeito técnico (o rodar num computador) que é o pertinente ao exame de patentabilidade. O fato de a criação se expressar num meio técnico apenas é um pré-requisito à patente. A

---

finally fell when the European Parliament rejected it by an overwhelming majority (648 to 14) in a vote on 6 July 2005 (...) Parliament's decision to strike down the final draft has the effect that national laws will not be harmonised. National legislatures may continue to enact laws allowing patents on computer-implemented inventions, should they wish to do so, and national courts may enforce such laws. The European Patent Office, which is not legally bound by any EU directive but generally adapts its regulations to new EU law, has no reason or incentive to adapt its practice of granting patents on computer-implemented inventions under certain conditions, according to its interpretation of the European Patent Convention and its Implementing Regulations”. Tradução: “A diretiva da União Européia sobre a patenteabilidade de invenções implementadas por computadores (2002/0047/COD) foi uma sugestão que visava harmonizar as legislações nacionais e as práticas dos países componentes do bloco, que envolvia a garantia de patentes para invenções implementadas por computadores, tendo sido encontrados certos elementos. A proposta tornou-se um importante foco de conflito entre aqueles que defendiam a diretiva como um caminho para codificar os casos da lei do Boards of Appeal da Escritório de Patentes Europeu na área de computadores e aqueles que defendiam que a diretiva seria uma extensão da área de patenteabilidade, não apenas uma harmonização, que idéias não são patenteáveis e que a expressão destas idéias são adequadamente protegidas pela lei de Copyright. Seguindo-se consideráveis anos de debate, a proposta final veio quando o parlamento europeu rejeitou com a maioria absoluta (648 contra 14) em votação em 6 de julho de 2005 (...) A decisão do Parlamento encerrou a questão, tendo por efeito que as legislações nacionais não seriam harmonizadas. Legislações nacionais podem continuar permitindo a normatização de patentes sobre invenções implementadas por patente, e deveriam visar isso, e as cortes nacionais podem cassar essas leis. O Escritório Europeu de Patente, que não é legalmente restrito por qualquer diretiva da União Européia, mas geralmente adapta seus regulamentos para as novas leis européias, não tem razão ou incentivo para adaptar suas práticas para garantir patentes sobre invenções implementadas por computadores sob certas condições, de acordo a interpretação da Convenção Européia de Patentes e seus regulamentos de implementação”.

invenção, se houver, deverá ser apurada no elemento da proposta criativa que transcender esse requisito, e causar algum tipo de efeito técnico, envolvendo os estados da natureza.

Note-se: não se apuraria – segundo a proposta europeia de 2002 – esse efeito técnico suplementar num exame vestibular, inicial, mas no momento em que se estivesse avaliando a atividade inventiva.

Veja-se a análise da proposta da Comunidade Europeia, segundo o seu relatório:

O n.º 2 prevê como requisito para a existência de uma actividade inventiva que um invento que implica programas de computador dê um contributo técnico, ou seja, um contributo para o progresso tecnológico, num domínio técnico, que não seja óbvio para uma pessoa competente na tecnologia (artigo 2º).

Este requisito deve ser visto como uma qualificação e não um substituto para a definição de actividade inventiva, conforme é apresentada no artigo 56º da CPE, o qual prevê que um invento deve ser considerado como apresentando uma actividade inventiva se, tendo em conta o progresso tecnológico, não for óbvio para uma pessoa competente na tecnologia.

Efectivamente, trata-se já de um requisito geral para todos os inventos patenteáveis, embora, naturalmente, durante a avaliação da actividade inventiva dos inventos nos domínios em que raramente surge uma questão de temas excluídos (por exemplo, em matéria de mecânica), normalmente não haja necessidade de se considerar se um contributo para o progresso tecnológico é de natureza técnica ou não.

Assim, considerar-se-á que um invento que implica programas de computador cujo contributo para a tecnologia anterior não tenha um carácter técnico não representa uma actividade inventiva, mesmo que o contributo (não técnico) para a tecnologia anterior não seja óbvio. Ao avaliar a actividade inventiva, as questões quanto ao que se deve incluir no progresso tecnológico e no conhecimento da pessoa competente devem ser determinadas de acordo com os critérios aplicados na avaliação da actividade inventiva em geral <sup>147</sup>.

Dessa maneira, como qualquer outro caso previsto no art. 52(2) do Tratado Europeu (norma equivalente ao nosso art. 10 do CPI\96), seria – segundo a Diretriz proposta - concedida patente a uma criação relativa a programa de computador quando no objeto do pedido houvesse uma contribuição técnica ao estado da arte. A simples interação do software e o hardware não conferiria qualquer

---

147 Proposta de Diretriz, mencionada, documento 20.02.2002, Doc. COM (2002) 92 final. 2002/0047 (COD)

contribuição técnica; para tanto seria necessário discernir um efeito técnico além dessa interação.

Sob tais parâmetros, haveria um efeito técnico suplementar à simples interação quando o programa causasse uma redução ao tempo e de acesso à memória, um melhor controle de um elemento de robô ou aperfeiçoada recepção ou codificação de um sinal de rádio. Haveria esse efeito mesmo quando o efeito técnico fosse interno ao sistema informático.

Como se verá a seguir, a análise corrente da EPO, a partir do caso Hitachi\Auction de maio de 2004, inverteu a ordem de consideração do fator técnico, que passou a ser considerado previamente ao exame de novidade e atividade inventiva.

### *Parâmetros correntes da EPO*

Como se analisará mais abaixo, a partir de 2004, o Conselho de Recursos do EPO passou a analisar a existência de invento – a concretude da solução – como medida inicial, e não mais como elemento da análise de atividade inventiva <sup>148</sup>.

Agora, será considerado satisfeito o parâmetro de caráter técnico se a criação se valer meios técnicos, inclusive o computador <sup>149</sup>. Assim, o programa de computador, por definição vinculado a uma máquina de tratamento de informações, será invento <sup>150</sup>.

No entanto,

---

148 Tal modificação se deu com a decisão do caso T 258/03, Hitachi\Auction (Reasons 3.1) "The structure of the EPC (...) suggests that it should be possible to determine whether subject-matter is excluded under Article 52(2) EPC without any knowledge of the state of the art (including common general knowledge)". Tradução: "A estrutura da EPC (...) sugere que seria possível determinar se o assunto é excluído sob Art. 52(2) EPC sem qualquer conhecimento do estado da arte (incluindo conhecimento geral comum). Seguiremos, neste segmento, a análise constante de [http://en.wikipedia.org/wiki/Software\\_patents\\_under\\_the\\_European\\_Patent\\_Convention](http://en.wikipedia.org/wiki/Software_patents_under_the_European_Patent_Convention), visitado em 8 de novembro de 2006.)

149 Na verdade, qualquer meio técnico ainda menos complexo, configurará invento; excluídas seriam, apenas, as criações efetivamente abstratas. "[we are] aware that [our] comparatively broad interpretation of the term "invention" in Article 52(1) EPC will include activities which are so familiar that their technical character tends to be overlooked, such as the act of writing using pen and paper. Needless to say, however, this does not imply that all methods involving the use of technical means are patentable. They still have to be new, represent a non-obvious technical solution to a technical problem, and be susceptible of industrial application." Tradução: "Estamos cientes que nossa interpretação comparativamente ampla do termo invenção no Art. 52(1) EPC incluirá atividades que sejam tão familiares que seu caráter técnico tende a ser ignorada, como ato de usar caneta e papel. É desnecessário mencionar, entretanto, isto não implica que todos os métodos envolvidos os meios técnicos que são patenteáveis. Tais itens ainda tem de ser novos, representar uma solução não-obvia para problemas técnicos, e serem suscetíveis de aplicação industrial."

150 As decisões administrativas da EPO não vinculam o Judiciário dos países membros. Para um exemplo de rejeição dos parâmetros EPO como indicados pelo tribunal especializado alemão, vide <http://www.rws-verlag.de/bgh-free/volltext6/vo106647.htm>.

- a) a apuração de novidade se fará no elemento técnico (que será o que causa o segundo efeito da proposta de 2002),
- b) a base de apuração da atividade inventiva também será o estado da tecnologia (caso T 172/03 - excluído o programa de computador como expressão ou codificação) e
- c) o parâmetro do “homem do ofício”, em relação ao qual será mensurado o grau de contribuição da criação à sociedade, será o do conhecedor médio do setor da tecnologia (T641/00). Todos os campos de criação mencionados no Art. 52(2) (o nosso art. 10 do CPI) serão excluídos do âmbito de apuração da atividade inventiva.

Vale dizer, num caso em que se reivindica uma criação envolvendo programa de computador, não se rejeita integral e liminarmente o exame do pedido, como se faria num método matemático puro. Mas todas demais fases de exame porão entre parênteses o programa, para apurar a contribuição que a criação faz ao estado da técnica, concentrando-se nos demais aspectos do pedido. O fato de haver o programa reivindicado deflagra as outras fases do exame, mas *só causa esse efeito*.

Assim, em um software relativo ao setor de seguros, o “homem do ofício” não será um perito em seguros, mas um engenheiro de hardware ou um especialista em gerência de memória de processamento.

Continuam, desta forma, intactos os parâmetros segundo os quais os processos relativos à matéria técnica (CII) serão patenteáveis (se novos e inventivos), haja ou não programa de computador envolvido (Caso Vicom, T 208/84).

Também serão patenteáveis - como *produtos* - os programas postos numa máquina (T1173/97 “IBM” and T935/97 “IBM”), mas sob o critério do efeito técnico suplementar, que vá além da simples interação entre *software e hardware* <sup>151</sup>.

---

151 Colocado em fórmula (Bernhard Jünger Dir. 2.2.12, 11.6.2002, encontrado em <http://www.tecpar.br/appi/News/epobiz.ppt>, visitado em 16/11/06 , o parâmetro EPO para programas como produto é assim expresso:

“IF (Program comprises features causing further effects, i.e. going beyond those, caused by inherent physical interactions between every program and a computer)

IF (these effects are technical OR  
solve a technical problem OR  
the implementation of the solution involves technical considerations)

THEN it is not merely a computer program as such. Fields excluded under Article 52(2) and (3) EPC are not considered technical in character”

“Se (Programas compreendem características causando efeitos futuros. Por exemplo indo além dos e-

Já simples métodos de negócios ou outras criações abstratas de efeito meramente prático – nos quais as eventuais novidade e inventividade estejam no método comercial e não no programa que o suporta – continuam vedadas, exatamente sob a regra Hitachi Auction.

## Parâmetros legais brasileiros de patenteamento de software

Passemos, agora, a determinar quais os critérios que, sob o Direito brasileiro vigente, estabelecem a patenteabilidade de aspectos relativos a programas de computador.

Para fazê-lo, aplicaremos a interpretação constitucional dos princípios relevantes, as normas do sistema da Propriedade Intelectual como um todo, o repertório de problemas e soluções do direito comparado, quando relevante, e as soluções das diretrizes do INPI já publicadas, no que pertinentes.

### O programa de computador *em si*

Como se interpreta a vedação do art. 10, V do CPI, segundo a qual não é *invento o programa de computador “em si”*? Essa discussão tem sido travada em todos os sistemas normativos em que idêntica expressão é prevista<sup>152</sup>.

Quatro hipóteses são possíveis. *Em primeiro lugar*, a de que a presença de um *software* (por si...) numa reivindicação impediria a patente.<sup>153</sup>

---

feitos causados por interações físicas inerentes a todo programa e o computador)

Se estes efeitos são técnicos OU

Solucionam um problema técnico OU

A implementação da solução envolve considerações técnicas)

ENTÃO não é meramente um programa de computador. Os campos excluídos sob Art. 52(2) e (3) EPC não considerados ter caráter técnico”.

152 Vide WACHONICZ, Marcos. Propriedade Intelectual do Software & Revolução da Tecnologia da Informação. Curitiba: Juruá, 2004, p.104-106.

153 Seguindo a primeira hipótese encontramos a decisão do caso Mobil Oil. Neste caso esta empresa americana depositou um pedido de patente no INPI francês que consistia em um método de escolher pigmentos através de um programa de computador. Este pedido foi rejeitado pelo INPI francês e a empresa propôs ação judicial contra tal decisão. A empresa perdeu em primeira instância. O tribunal francês decidiu por manter a decisão do INPI alegando em sua fundamentação que “o legislador claramente manifestou a vontade de que todos os programas de computadores de não considerar programas de computador como invenções industriais, não podendo ser estes protegidos como tais.” Em sua apelação a empresa americana argumentou que “se os programas de computador em si mesmos não são patenteáveis, os resultados técnicos que eles produzem são, conseqüentemente, a Corte de Apelação Francesa não poderia excluir da patenteabilidade o procedimento, pela razão de que este procedimento feito pelo programa de computador permitia que se obtivesse um resultado técnico. A Corte de Apelação não reverteu a decisão de primeira instância, argumentando que as reivindicações do pedido de patente não apresentavam um procedimento técnico, nem um método técnico, nem um aparelhamento, se referia a manifestamente apenas a um programa ou uma série de instruções para o desenvolver das operações de uma máquina calculadora, que não é susceptível de ser patenteável. ( Tribunal d Justiça de Paris, 22 de maio de 1973. Recurso

Tal interpretação certamente colide com o sentido do art. 10, que tem carga predominantemente declarativa – o sentido da norma é precisar qual o campo de aplicação sistêmica da proteção patentária. Quais contribuições à Humanidade, conquanto meritórias, não oferecem soluções utilitárias: descobertas, concepções abstratas, etc. Quais contribuições, embora provejam soluções úteis, não oferecem soluções cujo efeito é técnico e concreto. Assim, só as demais contribuições – as que oferecem soluções úteis e técnicas -, poderão ser examinadas para obtenção de patente.

O Art. 10 não proíbe nenhuma patente; ele define o campo da patente. Quem estabelece proibições, em nosso sistema, é o art. 18 da Lei 9.279/96. Nele, não há proibições de *proteção de inventos relativos a programa de computador*. Assim, o art. 10 apenas declara o fato de que *enquanto não tiver um efeito técnico*, uma contribuição relativa a programa de computador não valerá patente.

Essa interpretação, assim, não se ajusta ao Direito Brasileiro.

A *segunda hipótese* é a de que a patente seria impossível se a contribuição for nova e inventiva, mas tais predicados estiverem no programa de computador tal como definido pelo art. 1º da Lei 9.609/98, e não nos elementos técnicos relativos ao programa. Essa interpretação não colide com o disposto do art. 10.

Se a novidade e a inventividade estiverem na expressão do algoritmo que consiste no programa de computador, tais elementos originais e inovadores não terão nenhum efeito técnico, no sentido de concreto e relativo aos estados da natureza. Assim, exclui-se da apuração da novidade e inventividade quanto à patente o *objeto da proteção* da Lei 9.609/98 <sup>154</sup>.

Assim, essa hipótese se ajusta ao direito brasileiro em vigor.

A *terceira hipótese*, e que tem certa acolhida, é que não prejudica à patente o fato de haver software nas reivindicações, desde que haja um efeito externo de natureza física (como no caso Diehr ou Schlumberger) <sup>155</sup>. Assim, não seria proteção do

---

rejeitado pela Corte de Cassação em 28 de maio de 1975)

154 A decisão T208/84 de 15.07.86 sobre pedido de VICOM Systems Inc.: uma reivindicação direcionada a um processo técnico realizada por um software não pode ser considerada um programa de computador em si. A mistura de características técnicas e não técnicas consideradas como um todo, desde que produza uma contribuição ao estado da técnica, é passível de patenteabilidade.

155 Vide o caso EPO . T26/86, Koch and Sterzel, X-Ray apparatus, encontrado em <http://legal.european-patent-office.org/dg3/biblio/t860026dx1.htm> . A decisão trata de equipamento para raio-x onde um programa de computador calcula os tempos de exposição de cada tubo raio-x de modo a garantir sua utilização ótima aumentando sua vida útil. O sistema consiste no uso de um programa novo, num hardware conhecido, produzindo um efeito técnico novo, evitar os tubos de raio-X a sobrecarga, muito embora tal efeito seja produzido ao fim da computação, estando desta forma progra-

programa de computador *em si* a patente deferida para uma invenção *implementada por computador*, quando haja um efeito externo ao sistema, e os predicados forem verificados em face desse efeito externo. Essa é uma alternativa de interpretação da expressão “em si” que certamente se ajusta ao Direito Brasileiro <sup>156</sup>.

A última alternativa é a de que se protegerá a alegada invenção se nela existir uma solução técnica (nova e com atividade inventiva) para um problema técnico, mesmo que o problema e a solução estejam inteiramente contidos no próprio computador – como quando o software provê mais velocidade de processamento ou economia de memória <sup>157</sup>.

Entendo que não há qualquer requisito legal determinando que o efeito técnico seja externo ao sistema; deve, sim, haver um efeito técnico. Ora, o efeito em análise – mesmo se interno ao sistema –, não se circunscreve a um caráter abstrato

---

ma de computador e aparelho agindo em separado. A corte entendeu que tal separação é irrelevante para caracterização do efeito técnico. A Câmara de Recursos concluiu que pedidos que consistam de uma mistura de característica técnicas e não técnicas não estarão impedidos de serem patenteados, não importa qual o peso que estas duas características possuam no invento como um todo.

156 Cabe aqui uma enérgica advertência aos examinadores de patentes do INPI e aos peritos em ações judiciais. A simples alquimia de reivindicações, fingindo que não se está reivindicando software quando, na verdade, o fazendo, é um abuso de direito e um estelionato qualificado, quanto ao qual responderão os servidores públicos que o admitirem. Cumprido, em nosso sistema constitucional, evitar o que descrevem. Julie E. Cohen e Mark A. Lemley Patent Scope and Innovation in the Software Industry, “The Diehr decision and its appellate progeny created what might be termed “the doctrine of the magic words.” Under this approach, software was patentable subject matter, but only if the applicant recited the magic words and pretended that she was patenting something else entirely. During the 1980s and early 1990s, knowledgeable patent attorneys did exactly that, claiming software inventions as hardware devices, pizza ovens, and other “machines.” As developed by the PTO and the Federal Circuit prior to 1994, the “otherwise statutory process or apparatus” limitation was not much of a limit at all. Nearly any physical element or step would suffice to render statutory a claim that recited a mathematical or “mental process” algorithm, even if the physical element or step was well known or an industry standard and the mathematical algorithm was the only novel component of the invention. Tradução: “A decisão no caso Diehr e sua sequência de outras decisões recursais criou o que poderia ser chamada de “doutrina das palavras mágicas”:. O software podia ser patenteado, mas somente se o depositante recitasse as palavras mágicas e fingisse que pretendia patentear algo distinto. Durante os anos 80’ e início dos anos 90’, os advogados especializados em patentes fizeram exatamente isto, reivindicando patente de software como dispositivos de hardware, fornos de pizzas e outras “máquinas”. Com os desenvolvimentos ocorridos no escritório de patentes e no Tribunal Federal, a partir de 1994, as limitações legais segundo as quais se patentearia o software desde que “se relacionasse a outros processos e aparelhos”, não resultaram em grandes limitações. Quase qualquer elemento ou passo físico era bastante para assegurar a patenteabilidade a uma reivindicação que enunciava um algoritmo matemático ou de “processos mentais”, mesmo se o elemento ou passo físico fosse bem conhecido ou um padrão da indústria, e o algoritmo matemático fosse o único aspecto novo da invenção”. Estudo encontrado em <http://www.law.berkeley.edu/journals/clr/library/cohen-lemley01.html>, visitado em 16/11/06.

157 É a posição corrente do Conselho de Recursos da EPO, como expressa no caso T928/03, Konami, Video Game System, encontrado em <http://legal.european-patent-office.org/dg3/biblio/t030928eu1.htm>. Vide também a decisão T06/83 de 06.10.88 sobre pedido da IBM trata de programa de controle para transferência de dados entre processadores numa rede de telecomunicações, em que as características do sistema independem da natureza dos dados a serem transmitidos. O objetivo da invenção é o de divisão das tarefas com unidades de processamento menos poderosas. Cooperação entre processadores envolve essencialmente procedimentos de interrupção onde toda a ação de transferência de dados é iniciada pelo processador principal. No presente caso, pedidos transmitidos ao processador remoto são precedidos por um identificador indicando ao processador remoto que tal transferência deva ser tratada como se tivesse sido gerada localmente. Embora sem envolver qualquer modificação na estrutura física da rede ou dos processadores, o invento constitui solução de um problema técnico.

simplesmente prático. Qual seria um efeito não técnico? O recital do art. 10, incisos III, V, VI e VII precisa o que sejam tais efeitos, aos quais é vedado o patenteamento.

Assim, entendo que – em nosso Direito - pode haver patente quando a contribuição implique em efeito técnico, mesmo dentro do sistema.

### **Uma proposta da doutrina nacional**

Na doutrina nacional, há uma proposta de interpretação da expressão “em si”:

“O acréscimo do termo acaba por revelar que o programa, ele mesmo, não é considerado invenção. Mas quando o dito programa estiver instalado em um ‘hardware’ (equipamento) e o funcionamento deste ‘hardware’ depender do programa, então este conjunto poderá ser considerado invenção” <sup>158</sup>.

Assim, segundo tal interpretação, o programa enquanto código não passaria pelo filtro do art. 10 – a patente seria denegada; mas, uma vez reivindicado como elemento de um sistema (software e hardware) - o **todo** atenderia ao requisito de caráter técnico.

Ocorre que tal programa é de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados (na descrição da Lei 9.608/98). Todo programa de computador é concebido como voltado a um sistema e tirando sua racionalidade desse fato – ao contrário do que ocorre com métodos matemáticos, sistemas de contabilidade, etc., também previstos no art. 10.

Não nos parece razoável tal interpretação, aplicada por si só. Tomada à letra, simplesmente concederia legitimidade sob o art. 10 do CPI/96 para todo e qualquer programa imaginável – que atendesse aos demais requisitos legais. Assim, seria desprovido de sentido o disposto no art. 10, V do CPI/9, o que derrota a regra de utilidade das normas jurídicas – não cabe interpretá-las de forma a negar-lhes todo e qualquer sentido.

O caráter técnico da invenção de programa não pode ser definido simplesmente pelo fato de que o programa perfaz, num ambiente concreto, as funções de instrução à máquina que ele é suposto fazer <sup>159</sup>. A proposta de Di Blasi – que cor-

---

158 DI BLASI, Gabriel; GARCIA, Mário S.; MENDES, Paulo P. M., “A Propriedade Industrial”, ed. Forense, Rio de Janeiro, 1997, p. 132.

159 Vide a decisão da EPO em <http://legal.european-patent-office.org/dg3/biblio/t950931eu1.htm>, em parte modifi-

responde em termos gerais ao padrão corrente americano ou australiano de análise – de forma alguma seria aceitável no sistema da EPO<sup>160</sup>. Por muito mais razão, é repellido pelo modelo constitucional brasileiro (vide a parte inicial deste estudo)<sup>161</sup>.

#### **A interpretação adequada ao art. 10. V da Lei 9.279/96**

Assim, parece adequado interpretar o dispositivo do art. 10, V da seguinte forma:

a) O programa de computador, tal como definido pelo art. 1º da Lei 9.609/98 (programa *em si*) é sempre excluído da patenteabilidade.

b) Mais ainda, o programa de computador, tal como definido pelo art. 1º da Lei 9.609/98, ainda que reivindicado como sistema (programa posto em ação num *hardware*) não é levado em conta para apurar *onde está a invenção*.

c) No entanto, os elementos técnicos, relativos a programa do computador, desde que excluídos da definição do art. 1º da Lei 9.609/98, podem ser levados em

---

cada pelo caso Hitachi\Auction, citado a seguir.

160 A rejeição dessa postura foi expressa mais recentemente em 2004 no caso Hitachi/Auction method, encontrado em <http://legal.european-patent-office.org/dg3/biblio/t030258ex1.htm>, no qual, embora ampliando significativamente o conceito de invenção, que podia ser reconhecida mesmo num complexo de elementos técnicos e não-técnicos (tratava-se de uma novo sistema de leilões através de software), o Conselho de Recursos da EPO determinou que o locus onde se apura a novidade e a atividade inventiva é o elemento técnico da invenção.No caso, a novidade estava na proposta do leilão, que não é técnica.

161 Assim, inaplicável no nosso direito a construção da jurisprudência americana no caso Alappat, 33 F.3d 1526 (Fed. Cir. 1994) (en banc). Como um voto dissidente da decisão pondera: uma pianola tocando Brahms não se torna uma outra máquina se toca Chopin. A decisão é descrita por Cohen e Lemley, op. Cit.: “In 1994, the en banc Federal Circuit decided In re Alappat, opening a new era in software patent protection. The decision established that the “otherwise statutory process or apparatus” requirement may be satisfied by the simple expedient of drafting claims to include a general purpose computer or standard hardware or memory element that would be necessary for any useful application of the algorithm. The Alappat court reasoned that “a general purpose computer in effect becomes a special purpose computer once it is programmed to perform particular functions pursuant to instructions from program software.” Tradução: “Em 1994, a decisão do plenário do Tribunal Federal de Recursos no caso In re Alappat abriu uma nova era para a proteção patentária do software. A decisão estabeleceu que o requisito de que o invento deveria ser apurado em “um processo ou aparelho que fosse por si patentável” poderia ser satisfeito pela simples expediente de escrever o pedido para incluir uma proposta geral de computador ou padrão de hardware ou elemento de memória que poderiam ser necessários para uma aplicação útil de um algoritmo. A corte de Alappat fixou que “um computador genérico torna-se um computador específico toda vez que é programado para uma função particular por um programa de computador”. Refuta-se aqui como incompatível como o Direito Brasileiro,, exatamente por isso, o disposto na proposta de Diretrizes de análise DIRPA (sem data 1990 a 1995?) página 94, como reportado por Antonio Abrantes, em <http://www.comciencia.br/presencadoleitor/artigo19.htm>, visitado em 16/110/06, “A concessão de patentes de invenção que incluem programas de computador para realização de um processo ou que integram equipamentos que realizam tais processos tem sido admitidos pelo INPI há longos anos. Isto porque não pode uma invenção ser excluída de proteção legal, desde que atendidos os requisitos convencionais de patenteabilidade, meramente pelo fato de que para sua implementação utilizem programas de computador. Assim o programa de computador em si é excluído de proteção patentária, todavia, se o programa controla a operação de um computador mesmo convencional, de modo a alterar tecnicamente o seu funcionamento, a unidade resultante do programa e do computador combinados pode ser uma invenção patenteável como método ou dispositivo”.

conta para apurar se há – ou não – uma contribuição ao estado da técnica suscetível de ser premiada com uma patente.

d) No caso em que a contribuição esteja contida em programa de computador reivindicado para que se faça seu emprego *necessariamente em um sistema específico*, compreendendo máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados, presume-se que esteja satisfeito o critério de *objeto técnico*.

e) Para que se considere tal contribuição suscetível de ser considerada invento, é preciso, além de ter *objeto técnico*, ter um *efeito técnico*, qual seja, uma atuação concreta seja externamente, seja internamente ao sistema, mas de qualquer forma *técnica*.

d) Em todas as hipóteses, para a apuração da novidade e atividade inventiva, uma vez superado o filtro do art. 10, não se considerarão os aspectos indicados nas letras a) e b) acima; serão considerados apenas a eventual novidade e atividade inventiva existente em c) ou, ainda, na funcionalidade resultante da aplicação do programa num sistema específico, *no que exceda à simples satisfação do requisito b)*.

#### ***O exame da criação relativa a programa de computador***

Examinemos, agora, quais os passos relevantes da análise das patentes relativas a programas de computador, no sistema brasileiro <sup>162</sup>.

Quanto às modalidades de reivindicações, poderá haver invenções relativas a programas de computador compreendendo *produtos ou atividades* <sup>163</sup>.

---

162 Pela sua relevância, levamos em contas as recentes alterações no caminho do exame seguido no Reino Unido, como alterado no momento em que se escrevia este parecer, segundo se lê em <http://www.patent.gov.uk/patent/p-decisionmaking/p-law/p-law-notice/p-law-notice-subjectmatter.htm>. Segundo o novo critério, o INPI do Reino Unido passou a seguir a seguinte processualística: “The test approved by the Court comprises the following steps: (1) properly construe the claim (2) identify the actual contribution (3) ask whether it falls solely within the excluded subject matter (4) check whether the actual or alleged contribution is actually technical in nature”. Traduzinod: “O teste aprovado pela Corte compreende os seguintes passos: (1) interpretar adequadamente a reivindicação (2) identificar a contribuição real (3) verificar se o contributo não está exclusivamente na matéria não patenteável (4) Verificar se a contribuição efetiva ou alegada é realmente técnica em sua natureza.” Ou seja, uma vez fixado o contributo - que Vander Haeghen chamava de objeto do invento, ou seja, sua diferença específica em face do estado da técnica -, ter-se-á que estabelecer se tal objeto esta inteiramente contido no que seria o art. 10 do CPI/96. Se não estiver assim contido, então passa-se a examinar se o contributo é técnico.

163 Diretrizes do INPI relativas ao setor farmacêutico, op. Cit. “1.4 Existem dois tipos básicos de reivindicações: aquelas que se relacionam a objetos (compostos, produtos, aparelhos, dispositivos, etc.) e aquelas que se relacionam a atividades (processos, usos, aplicações, métodos, etc.). Neste sentido, e com o único objetivo de simplificar, se enquadram as reivindicações relativas a “objetos” como reivindicações de “produto” e as relativas a “atividades” como reivindicações de “processo””.

Um exame de patenteabilidade começará por se determinar o contributo do invento, ou seja, o que nele se destaca do estado da técnica.

Em seguida, determinará se há objeto técnico, ou seja, se o programa de computador em questão se propõe a resolver um problema técnico específico, constituindo uma solução técnica *num sistema (hardware e software em interação) determinado*. Assim, *por exemplo*, idéias gerais de programação, fórmulas de geração de algoritmos, assim como quaisquer outras criações que não identifiquem quais máquinas, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos a que a criação se destina, ou não especificando o modo e o fim determinado que a criação pretende atuar - **não** superarão a barreira liminar do art. 10<sup>164</sup>.

Um programa de computador, reivindicado para que se faça seu emprego *necessariamente em um sistema específico*, compreendendo máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados, poderá ser objeto de exame de novidade e atividade inventiva como produto, mas apenas se identificar *um efeito técnico específico* – suplementar ao requisito anterior. O modo e fim deste funcionamento serão então objetos da análise na forma que se lerá a seguir.

Se esses modo e fim forem relativos a um campo técnico, se prosseguirá análise do pedido de proteção da criação *como produto*. De outro lado, se esses modo ou fim se referirem a certas outras áreas cobertas pelo art. 10, interrompe-se o exame, para declarar a pretensão impatenteável<sup>165</sup>.

Esses fins que impedem o patenteamento são, por exemplo, o processamento de concepções matemáticas, de conhecimento abstrato, de lingüística ou textos em geral, a criação, transformação de obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética, ou a simples apresentação de informações,

---

164 Conforme Antonio Abrantes: "Um manual de exame do início da década de 90 no INPI escreve: "A concessão de patentes de invenção que incluem programas de computador para realização de um processo ou que integram equipamentos que realizam tais processos tem sido admitidos pelo INPI há longos anos. Isto porque não pode uma invenção ser excluída de proteção legal, desde que atendidos os requisitos convencionais de patenteabilidade, meramente pelo fato de que para sua implementação utilizem programas de computador. Assim o programa de computador em si é excluído de proteção patentária, todavia, se o programa controla a operação de um computador mesmo convencional, de modo a alterar tecnicamente o seu funcionamento, a unidade resultante do programa e do computador combinados pode ser uma invenção patenteável como método ou dispositivo", vide <http://denisbarbosa.blogspot.com/>.

165 Certas áreas, pois os métodos de tratamento, etc. cobertos também pelo art. 10, não constituem campos necessariamente excluídos do âmbito técnico. Pelo menos em certos casos, a vedação é, na verdade, uma caso de recusa política permissível sob o art. 17 de TRIPs no âmbito do art. 18 do CPI/96. Tal foi a conclusão a que chegaram os autores da revisão do art. 52 (2) da EPC em 2000, com o que deve-se concordar. Também o todo ou parte de seres vivos, até alguma evolução futura da bioinformática, não recai no campo de nossas preocupações.

ou, ainda, esquemas planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização <sup>166</sup>.

Admitir o patenteamento de criações *de produto* relativas a um programa de computador com tais fins derrotaria os propósitos do art. 10. Há aqui, um imperativo jurídico, que reserva a patente para incentivar a resolução de problemas da ordem concreta, sem prevenir a existência de outras proteções, sob outras equações constitucionais. Evidentemente que seriam preservados os interesses do investidor na geração de tais programas, pela proteção pela lei do software, que é uma das alternativas constitucionais possíveis. A patente não é.

Coisa diversa é a reivindicação de uma criação relativa a programa de computador que se refira *a processo*.

Neste caso, se o fim a que se destina o processo se insere no campo técnico, prosseguir-se-á o exame de novidade e atividade inventiva. Se, no entanto, o processo referir-se a um daqueles elementos, já mencionados, do art. 10 do CPI/96, para os quais se nega proteção *por patente*, esse exame se concentrará inteiramente nos demais aspectos da criação. Ainda que se possa apurar a novidade da criação relativa ao *todo*, aspectos concretos e abstratos, será na contribuição relativa ao campo da *mutação dos estados da natureza*, e não no elemento abstrato, que se fará o exame de atividade inventiva <sup>167</sup>.

---

166 Veja-se, ilustrativamente, as diretrizes do INPI antes mencionadas, “2.6.1 Uma reivindicação de composição cuja única característica seja a presença de um determinado produto confere proteção também para este produto em si. Desta forma, uma reivindicação de composição caracterizada tão-somente por conter um produto não patenteável (p.ex. um extrato natural), não pode ser concedida, uma vez que viria a proteger o próprio produto não patenteável”. Vide ainda Antonio Abrantes, loc. Cit., “Concordo que a definição do significado da palavra técnico seja construído socialmente. Isto se percebe quando se acompanha cronologicamente como o USPTO e a EPO foram cada vez mais alargando o conteúdo das patentes de software permitidas a ponto de que o que antes era exceção agora virou regra. O que eu coloquei nos meus e-mails anteriores é que o significado da palavra técnico em antropologia e histórias das ciências/tecnologia sempre foi bem amplo. Esta divergência entre o uso da palavra pelos tribunais e seu uso corrente no meu entender é que foi o alvo das principais críticas às patentes de software. A EPO, por exemplo, é bastante confusa a respeito quando tenta dar uma definição do que seja a palavra técnica. “in order to be patentable, an invention must be of a technical character to the extent that it must relate to a technical field, must be concerned with a technical problem and must have technical features in terms of which the matter for which protection is sought can be defined in the patent claim”. É uma definição cujo predicado da frase explica o sujeito, ou seja, uma definição tautológica que pouco esclarece. É por isso que o INPI nos casos de patentes de software não mais rejeita uma patente de software por ela não ser de natureza técnica, porque na verdade o software de modo geral resolve problemas de natureza técnica, visto que a palavra possui significado amplo. Há indeferimento quando o requerente não dá uma aplicação prática para o software, ou acaba caindo nos demais impedimentos do artigo 10 (método matemático, apresentação de informações, método financeiro)”.

Para ser patenteável, uma invenção deve ter seu caráter técnico relacionado com um campo técnico, deve ser concernente a uma problema técnico e deve ter características técnicas, nos termos da matéria para a qual se quer a proteção, de forma que esta possa ser definida na reivindicação da patente.

167 Vide, como exemplo de que esse procedimento é comum à PI, e não só típico do patenteamento relativo a programas de computador, o Caso I-7079 da Corte Européia de Justiça, de 9 de outubro de 2001: “74. “That distinction applies to work on the sequence or partial sequence of human genes. The result of such work can give rise to the grant of

Mais uma vez, o parâmetro de exame será o do homem versado na área técnica, não na área abstrata; e ainda que o processo se refira a criação dotada de novidade e inventividade quanto – por exemplo – a resultados estéticos, contábeis ou jurídicos, essas contribuições práticas serão *excluídas da análise*. Desta feita, ainda que, num processo químico, o contributo de economicidade possa compor o índice de não obviedade, as vantagens não técnicas do processo serão, no caso, irrelevantes neste tipo específico de análise.

### *Justificativa da interpretação adotada*

Tal critério resulta, essencialmente, da leitura sistemática do sistema brasileiro de Propriedade Intelectual, sob a ótica determinante do seu especialíssimo contexto constitucional. Assim, mesmo se o instrumental analítico que conduz a tais conclusões leve em conta a experiência dos problemas suscitados em direito comparado, o aproveitamento dessa experiência tem de se adaptar o regime jurídico nacional<sup>168</sup>.

Com efeito, o simples transplante de soluções geradas em outros sistemas, por mais atraente e conveniente que seja, e por mais que atenda os interesses econômicos particulares, se contrapõe à ordem pública nacional. O sistema jurídico expressa uma vontade democraticamente elaborada, em que, no caso brasileiro, há uma presença necessária do interesse público e societal.

Segundo esses critérios, assim, e na exata compreensão da decisão do STJ citada, não se concederá patente para o programa de computador em *si mesmo*, mas não se negará patente a invenções que atendem as exigências da Lei, ainda que compreenderem programas de computador.

---

a patent only if the application is accompanied by both a description of the original method of sequencing which led to the invention and an explanation of the industrial application to which the work is to lead, as required by Article 5(3) of the Directive. In the absence of an application in that form, there would be no invention, but rather the discovery of a DNA sequence, which would not be patentable as such. 75. Thus, the protection envisaged by the Directive covers only the result of inventive, scientific or technical work, and extends to biological data existing in their natural state in human beings only where necessary for the achievement and exploitation of a particular industrial application”. Tradução: “Aquela distinção se aplica às criações relativas às seqüências ou parte da seqüência de gens humanos. O resultado da criação pode resultar em patente somente se a aplicação é acompanhada, ao mesmo tempo, por uma descrição do método original de seqüência que resulta numa invenção ou numa explanação da aplicação industrial para que o trabalho é destinado, como requerido pelo artigo 5(3) da diretiva. Na ausência de uma aplicação naquela forma, não haveria invenção, mas descoberta de uma seqüência de DNA, que não seria patenteável enquanto tal. 75. Então, a proteção vislumbrada pela Diretiva cobre apenas o resultado do trabalho inventivo, científico ou técnico, e estende para informações biológicas existentes no estado natural do ser humano somente onde necessário para a obtenção ou exploração de uma aplicação industrial determinada”

168 Veja-se a crítica a essa aplicação direta de parâmetros divergentes do sistema brasileiro em Antonio Carlos Souza de Abrantes, Patentes de programas de computador: um estudo dos fundamentos de exame e análise de estatísticas do setor, manuscrito.