

Patente de software, litígio e inovação

Por Luiz Antonio Xavier dos Santos

Em, 27 de março de 2012

Quando o Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI formula uma diretriz de exame de pedidos de patentes envolvendo invenções implementadas por programa de computador e propõe uma consulta pública sobre o assunto, uma pergunta se faz necessária: qual o impacto da diretriz sobre litígio judicial, inovação, interesse social e custo econômico para o país?

Vale lembrar que o art. 5º, inciso XXIX, da Constituição Federal e o art. 2º da Lei nº 9.279/96 (Lei da Propriedade Industrial) determina que a proteção dos direitos de propriedade industrial deve levar em consideração o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País.

Vale lembrar ainda que o aumento do monopólio de uma patente aumenta o benefício privado e, em contrapartida, diminui o benefício público, impedindo o conhecimento do conteúdo da matéria patenteável para livre utilização por toda a sociedade e a sua utilização na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos.

1. Na Europa

Na Europa, o Parlamento Europeu preparou em 2002 uma diretiva sobre a patenteabilidade de invenções implementadas por computador, onde foi ignorada pela Comissão e Conselho Europeu, que por sua vez publicou uma nova leitura da diretiva.

Após a aprovação da primeira leitura pelo Conselho, a diretiva sofreu uma segunda leitura em 20 de junho de 2005, que foi aprovada pelo Conselho e pela Comissão do Parlamento (Diretiva P6_A (2005) 0207). No entanto, o Conselho preocupado com as inovações e o emprego nas pequenas e médias empresas alterou, na segunda leitura, o art. 7 que ficou da seguinte forma: “A Comissão deve acompanhar o impacto em termos de inovação e de concorrência das invenções implementadas através de computador tanto na Europa como ao nível internacional, nas empresas europeias, sobretudo nas pequenas e médias empresas, incluindo o comércio eletrônico, em especial no que se refere ao aspecto do emprego nas pequenas e médias empresas”.

O Conselho, ainda preocupado com o impacto econômico sobre as pequenas e médias empresas, resolveu instituir na segunda leitura um Comitê e um Fundo nos arts. 7 (bis) e 7 (ter):

“Art. 7 (bis): 1. A fim de zelar pelo cumprimento da obrigação de acompanhamento imposta pelo artigo 7 da presente diretiva, será instituído um comitê sobre a inovação tecnológica no setor das pequenas e médias empresas, a seguir designado por ‘o Comitê’.

2. O Comitê procederá em particular: a) ao estudo do impacto das patentes de invenções implementadas através de computador nas pequenas e médias empresas e à identificação de quaisquer dificuldades b) ao acompanhamento da participação das pequenas e médias empresas no sistema de patentes, em especial no que se refere a patentes de invenções implementadas através de computador, bem como à análise e recomendação de quaisquer iniciativas legislativas, ou outras a nível da União Europeia nessa matéria; c) a facilitação do intercâmbio de informações relativas aos desenvolvimentos pertinentes no domínio das patentes de invenções implementadas através de computador que possam afetar os interesses das pequenas e médias empresas.

Art. 7 (ter): A Comissão empreenderá um estudo de viabilidade sobre a criação de um Fundo para as pequenas e médias empresas (PME), com vista a prestar apoio financeiro, técnico e administrativo às PME que operam no domínio da patenteabilidade de invenções implementadas através de computador”.

Apesar da introdução dos art. 7 (bis) e 7 (ter), os defensores de software livre e outros pequenos e médios desenvolvedores de *software* se opuseram ao projeto por acharem que a aprovação do mesmo iria causar desemprego e prejudicar economicamente as pequenas e médias empresas, que são os maiores desenvolvedores de *software* na Europa. Em 6 de julho de 2005, o projeto de resolução legislativa foi para a votação em plenário e a assembléia, por esmagadora maioria, rejeitou o projeto por 648 votos contra, 14 votos a favor e 18 abstenções. Com isso, findou-se o processo legislativo em torno da Diretiva.

2. Nos Estados Unidos

Nos Estados Unidos, a Corte de Apelação Federal decidiu em 2008 no caso *Bilski v. Kappos*, que doravante o critério de patenteabilidade será o teste “máquina ou transformação” (*machine-or-transformation*), ou seja, o processo reivindicado deve estar inter-relacionado a uma máquina ou aparelho, ou transformar um artigo em algo ou estado diferente. É um critério bem mais restrito do até então utilizado, o teste “útil, concreto, e resultado tangível” (*useful, concrete, and tangible result*).

Para a maioria dos juízes da Corte, um processo deve ser patenteável pelo teste “máquina ou transformação” quando o uso de uma máquina específica ou transformação de um artigo deve impor limites no escopo da reivindicação. Além disso, o envolvimento da máquina ou transformação na reivindicação do processo não deve ser meramente insignificante na solução do problema.

Para satisfazer a transformação, de acordo com a Corte, um processo deve transformar um objeto físico ou substância. A Corte explicou que isso não incluiria processos que transformam sinais, dados, construções abstratas nem processos relacionados a organização e riscos de negócio. Para o Juiz *Mayer*, a proteção de patentes para métodos de negócio falta suporte estatutário e retarda a inovação.

Em face do critério mais restrito de patenteabilidade para as invenções, o Escritório de Patentes e Marcas Americano – USPTO está preparando um novo guia para exame de patentes.

Em 2011, o Senado Americano aprovou uma reforma no sistema de patentes, onde a legislação passou a incluir a possibilidade de uma revisão de exame após a concessão da patente pelo escritório de registro de patentes [USPTO] e modificações substanciais de procedimento que envolvem patentes litigiosas, entre outros.

A reforma do sistema de patentes nos Estados Unidos é uma tentativa, s.m.j., de diminuir o custo do litígio judicial.

Nos Estados Unidos, as patentes de software vieram a favorecer o litígio e dificultar a inovação. Muitos dos detentores de patentes de software, que sequer comercializam suas invenções, se utilizam da justiça para obterem ganhos financeiros sobre suas patentes. Quase todas as companhias americanas fazem o uso de software, o que significa que cada uma delas tem custos relacionados ao software.

Segundo Bessen e Meurer (2011), as perdas em litígios judiciais relacionados à empresas que têm licença de patentes sem produzir mercadoria (NPEs) são enormes:

“Nós achamos que ações judiciais de NPE estão associadas com a metade de um trilhão de dólares de riqueza perdida a réus de 1990 até 2010. Durante os últimos quatro anos a riqueza perdida foi em média mais de \$80 bilhões por ano. Estes réus são principalmente as companhias de tecnologias que investem pesadamente em P&D. A extensão que este litígio representa tem um custo inevitável nos negócios de desenvolvedores de tecnologia, ele reduz os lucros que estas empresas fazem em seus investimentos em tecnologia. Isso é, estas ações judiciais reduzem substancialmente seus incentivos para inovar”.[p.2]

Em *Patent Failure* (2008), Bessen e Meurer estimaram que do custo total de litígios judiciais em patentes 38% estavam relacionadas à patentes de software [cap.9]. Os autores ressaltam que isso ocorre devido ao alto grau de abstração das patentes relacionadas ao software. Portanto, podemos estimar que os custos de litígios judiciais de NPE relacionados à patentes de software chegam a \$30,4 bilhões por ano.

3. No Brasil

No Brasil, segundo o próprio INPI, o regime jurídico para a proteção aos Programas de Computador é o do Direito do Autor, disciplinado pela Lei de Software [Lei 9609/98] e, subsidiariamente, pela Lei de Direito Autoral [Lei 9610/98]. A validade dos direitos para quem desenvolve um Programa de Computador é de 50 (cinquenta) anos, contados a partir de 1º. de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação.

Em relação as invenções, o art. 10 da Lei nº 9.279/96 descreve as exceções de patenteabilidade:

Art. 10. Não se considera invenção nem modelo 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 criação estética;

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

(---)

O art. 10 da Lei descreve as matérias que não são patenteáveis porque tais matérias são puramente abstratas e/ou não têm características técnicas e, em consequência, não tem atividade inventiva e aplicação industrial. Uma invenção, ao contrário, deve ser concreta e apresentar características técnicas para poder ser patenteável.

O programa de computador, citado no inciso V, além de ser abstrato (é um algoritmo, um método matemático), não apresenta característica técnica para ser patenteável. O programa de computador quando implementado a uma máquina nunca irá modificar a característica técnica dela. Quando implementado a um computador nunca irá alterar tecnicamente o funcionamento do computador. Ou seja, o programa de computador quando implementado a uma máquina nunca deixará de ser uma concepção puramente abstrata.

Rezende e Lacerda (2005) explicam o motivo pelo qual o programa de computador não pode alterar tecnicamente o funcionamento do computador:

“ [...] dizer que o funcionamento técnico de um processador é alterado por um programa nele executável, ou que um tal programa altera esse funcionamento técnico, não faz sentido

exceto no ilusionismo, já que a autoria, representação ou conhecimento de um tal programa em nada altera a coleção dos executáveis à qual ele já pertence, por definição do projeto do chip do processador. Tampouco faz sentido dizer que a funcionalidade de um tal programa altera o repertório dos possíveis comportamentos do processador. Por outro lado, se a finalidade (causa final) de um tal programa altera a utilidade do processador onde executa, isso em nada modifica seu funcionamento técnico, pois em nada afeta as causas eficientes, aqui explicadas, que o processador é capaz de instrumentar.

Pode-se perguntar, então, que programas poderiam alterar o funcionamento técnico de um processador. Somente as instruções propriamente ditas, fisicamente expressas por circuitos eletrônicos no desenho do chip e nele imersas na fabricação, e não as seqüências de suas representações binárias, pode-se admitir que alterem esse funcionamento: mas apenas no estrito sentido em que determinam o código de máquina do processador, através do código subjacente dos circuitos eletrônicos, quando inseridos no desenho do seu chip durante a etapa de projeto”. [p.11].

Rezende e Lacerda (2005), exemplificam que “da mesma forma que um disco não altera o funcionamento técnico de um toca-disco, ou, uma nova partitura não altera o funcionamento técnico de um violino”. [p.9]

Um complicador adicional para a patenteabilidade do software consiste no fato dos pedidos de patente de software nos Estados Unidos e Europa nunca descrevem o código fonte no relatório descritivo, pois preferem manter sigilo. O art. 24º da Lei nº 9.279/96 estabelece que o relatório deverá descrever clara e suficiente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução. Então como entendê-lo e executá-lo? Como fazer uma busca de anterioridade para saber da sua novidade sem o código fonte?

Se o software não for descrito de forma clara e suficiente poderá ser indeferido pelo art. 24º da Lei por insuficiência descritiva.

A diretriz de exame para pedidos de patentes envolvendo invenções implementadas por programa de computador proposta pelo INPI não tem embasamento legal e praticamente suprime o art. 10º da Lei nº 9.279/96, ou seja, estabelece **exceção à exceção** na Lei para pedidos que não são considerados invenções por Lei e passa considerar como matéria patenteável programas de computador em si (inciso V); métodos matemáticos (inciso I); métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio ou de fiscalização (inciso III); métodos terapêuticos ou de diagnóstico para aplicação no corpo humano ou animal (inciso VIII); e apresentação de informações (inciso VI). Simplesmente passará a ser patenteável invenções que apresentarem matérias puramente abstratas e/ou não apresentarem características técnicas.

A diretriz de exame propõe também patente para modelo de negócios (inciso III), matéria que poderá não ser permitida no USPTO, após o caso *Bilski v. Kappos*.

O grande problema que poderá causar no mercado consiste no fato que praticamente todas as tecnologias que as pequenas e médias empresas usam atualmente foram desenvolvidas sem o software ser visto como patenteável. Muitas delas tiveram sucesso na inovação do software não patenteável e caso o software seja patenteável terão que pagar indenizações para grandes empresas que irão deter o monopólio sobre patentes de software? Qual será o custo do litígio no Brasil se o software for patenteável?

A Lei n. 11.196, de 22 de novembro de 2005, conhecida como Lei do Bem, prevê medidas para desonerar o investimento produtivo, estimular as atividades de desenvolvimento de software ou de prestação de serviços de tecnologia da informação, incentivar a inovação tecnológica e a inclusão digital no país.

O Brasil tem déficit na balança comercial com as despesas em computação e informação, *royalties* e licenças. Com o patenteamento do programa de computador (com poucas patentes residentes e muitas patentes não residentes no país) certamente irá contribuir para o aumento da despesa na balança comercial de serviços.

A evolução das tecnologias digitais é mais veloz do que as transformações de valores e atitudes da sociedade. Assim, para inserir minimamente em termos competitivos as diferentes populações e subespaços no processo de competição mundial, é fundamental garantir o acesso às redes de informação e comunicação e, simultaneamente, capacitar diferentes substratos da população no uso e domínio da linguagem apropriada. Um grande desafio a ser enfrentado na criação de oportunidades de inclusão digital é a universalização dos serviços. Para isto, é necessário criar competências e desenvolver equipamentos de acesso baratos, promover a alfabetização digital em larga escala, capacitar pessoas em todo o ciclo de geração e desenvolvimento de TIC, conteúdos adequados em língua portuguesa, além de desenvolver novos modelos de acesso à Internet. São inúmeros os desafios e oportunidades de desenvolvimento científico e tecnológico que se apresentam na transição para uma sociedade da informação a que estamos assistindo.

Nesse contexto, o patenteamento do *software* não irá prejudicar as pequenas e médias empresas desenvolvedoras de software e o esforço do Governo Federal para reduzir a exclusão digital no País? Não irá cercear o Software Público?

O patenteamento do software não irá criar um grande monopólio privado, reduzir drasticamente as pequenas e médias empresas do mercado e gerar um grande desemprego no setor de software?

A Internet, que é a maior rede mundial de computadores, só se tornou viável por causa da disponibilidade do código-fonte de implementações da pilha de protocolos TCP/IP. Isso tornou interoperáveis todas as demais redes. Esse protocolo de comunicação é desenvolvido mundialmente, de modo compartilhado e público.

No cenário internacional, o Brasil e a Argentina apresentaram em 26 de agosto de 2004 uma proposta na OMPI para estabelecer uma Agenda para o Desenvolvimento. No item IV do anexo, referente à “Dimensão de desenvolvimento e a criação de normas da propriedade intelectual: salvaguardar a flexibilidade necessária em áreas de interesse público”, foi proposto, entre outros, que: “Para aproveitar o potencial de desenvolvimento oferecido pelo ambiente digital, é necessário levar em conta a relevância dos modelos de acesso abertos para a promoção da inovação e da criatividade. Nesse sentido, a OMPI deveria considerar a necessidade de iniciar e sondar as perspectivas que oferecem certos projetos de colaboração aberto com vista ao desenvolvimento de bens públicos, tais como o Projeto de Genoma Humano e o *software* de código aberto (*Open Source Software*)”

Devemos perseguir o acesso livre à informação e ao conhecimento como elementos fundamentais para a inovação e o desenvolvimento social e tecnológico do país. O caminho da sociedade da informação é o da liberdade de informações e do intercâmbio de conhecimentos, não o da exclusão na forma de monopólio sobre as patentes.

O regime de propriedade intelectual apropriado para um país em desenvolvimento é diferente daquele para um país desenvolvido. Para Keith Maskus (1997), a lei de patentes tem um significado forte para economias desenvolvidas com capacidade de imitação e significado fraco para países de pequeno desenvolvimento, mas com grande tendência da importância do poder de mercado.

Com o surgimento de novas tecnologias e do novo paradigma tecnológico no mundo, surgem novos setores estratégicos como, por exemplo, o *software*, a biotecnologia, a nanotecnologia, o biodiesel, entre outros. Nesse sentido, o Governo Federal precisa fortalecer a propriedade industrial e intelectual no Brasil, criar um sistema nacional integrado de propriedade intelectual para beneficiar a sociedade brasileira e servir de instrumento para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bessen J., Ford J. and Meurer M. J.** The Private and Social Costs of Patent Trolls. Boston University School of Law Working Paper No. 11-45. Revision of November 9, 2011
Disponível em: < http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1930272 >
- Bessen J. and Meurer M. J.** Patent Failure: How Judges, Bureaucrats, and Lawyers Put Innovators at Risk - Princeton University Press, 2008
- Governo Federal.** Site do governo com publicação de legislação e outros. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em:
< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm >
- Governo Federal.** Site do governo com publicação de legislação e outros. Lei nº 9.279/06 (Lei da Propriedade Industrial). Disponível em:
< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm >
- Governo Federal.** Site do governo com publicação de legislação e outros. Lei nº 11.196/05. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11196.htm>
- Instituto Nacional da Propriedade Industrial.** Rio de Janeiro: INPI. Disponível em:
<<http://www.inpi.gov.br/index.php/programa-de-computador/guia-basico>>
- Maskus, Keith E.** The International Regulation of Intellectual Property. Paper prepared for the IESG Conference “Regulation of International Trade and Investment”. University of Nottingham, Nottingham, September 12-14, 1997
- Parlamento Europeu.** Projeto de resolução legislativa do Parlamento Europeu sobre a patenteabilidade das invenções implementadas através de computador: Recomendação para Segunda Leitura, referência n. P6_A (2005) 0207, Estrasburgo, 20 jun. 2005. Disponível em:
<http://www.europarl.europa.eu/news/public/default_pt.htm>.
- Rezende, P. A. D.; Lacerda, H. F. M.** Computadores, Softwares e Patentes. In: CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA E DO CARIBE SOBRE DESENVOLVIMENTO E USO DE SOFTWARE LIVRE DA UNESCO, II, set. 2005, p. 1-19. Disponível em:
<<http://www.cic.unb.br/~pedro/trabs/LACFREE2005.html> >
- United States Patent and Trade Office.** Interim Guidance for Determining Subject Matter Eligibility for Process Claims in View of *Bilski v. Kappos*. Disponível em:
< http://www.uspto.gov/patents/announce/bilski_guidance.jsp >
- U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit.** Case *Bilski v. Kappos*. Disponível em:
<<http://www.cafc.uscourts.gov/images/stories/opinions-orders/07-1130.pdf> >
- U.S. Senate.** S.23 - Patent Reform Act of 2011. Disponível em:
< [http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/D?c112:8:./temp/~c112cQA7FG: >](http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/D?c112:8:./temp/~c112cQA7FG:)

World Intellectual Property Organization. Proposta do Brasil e Argentina apresentada no WIPO para estabelecer uma Agenda para o Desenvolvimento. Anex, item IV: The Development Dimension and Intellectual Property Norm-setting: safeguarding public interest flexibilities, 2004. Disponível em:

<http://www.wipo.int/documents/en/document/govbody/wo_gb_ga/pdf/wo_ga_31_11.pdf>

O autor é Pesquisador em Propriedade Industrial, com MBA em Políticas Públicas em Inovação e Propriedade Intelectual e Especialização em Propriedade Industrial, ambos pela UFRJ.

É livre a reprodução para fins não comerciais, desde que o autor e a fonte sejam citados. Em outros casos, somente com a permissão do autor.