

Direito ao desenvolvimento, inovação e a apropriação das tecnologias após a Emenda Constitucional no. 85 (2015)

Denis Borges Barbosa (2015) ¹

denis@nbb.com.br

Resumo

Direito ao desenvolvimento, inovação e a apropriação das tecnologias. Meios de incentivo à inovação. Por que incentivar a inovação. As leis de estímulo à inovação. Constituição de ambiente propício às parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresa. Estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação. Normas de incentivo ao pesquisador-criador. Incentivo à inovação na empresa. Apropriação de tecnologia. A apropriação das tecnologias no seu aspecto constitucional. O direito fundamental ao desenvolvimento. O tema do desenvolvimento, nacionalidade e soberania na propriedade intelectual. A ciência e o domínio público. A tecnologia como objeto de apropriação. A capacitação. A posição do criador de inovação. A autonomia tecnológica. A norma geral de apropriação. Toda a tecnologia será apropriada. Conclusão.

Abstract

The right to the development, innovation and appropriation of the technologies. Incentives to the innovation. Why to stimulate the innovation. The statutes meant to stimulate innovation. Constitution of a propitious environment to the strategical partnerships between the technological research centers, universities and private undertakings. Means to attract the participation of institutions of science and technology in the innovative process. The legal environment needed to engage the researcher-creator. Incentive to the innovation in the private firms. Technology appropriative measures. The appropriation of the technologies in a Constitutional perspective. The right to the development. The subject of the development, nationality and sovereignty in Intellectual Property. Science and the public domain. The technology as appropriative object. The qualification of researching personnel. The position of the innovation creator. The technological autonomy. The general norm of appropriation. All the technology shall be turned into property. Conclusion.

Concentrar-nos-emos num aspecto estrutural sobre a questão da aplicação da Lei de Inovação, que é a vocação constitucional da lei. A importância de olhar a Lei de Inovação a partir do seu aspecto constitucional é que gera os instrumentos da sua interpretação.

O presente artigo atualiza texto anterior², tendo em vista a mudança constitucional resultante da Emenda no. 85³.

1 Bacharel em Direito (1971) e Doutor em Direito Internacional e Integração Econômica pela UERJ, Mestre em Direito pela Columbia University, de Nova York, e Mestre em Direito Empresarial pela UGF. Procurador do Município do Rio de Janeiro, aposentado. Professor nos cursos de mestrado e doutorado da Academia do INPI e do Programa de Políticas Públicas do Instituto de Economia da UFRJ. Autor ou co-autor de Direito da Inovação, Lumen Juris, 2ª. Ed. 2011, e de mais 44 livros. Sócio de Denis Borges Barbosa Advogados, no Rio de Janeiro.

Meios de incentivo à inovação

Como nota Suzanne Scotchmer⁴, para gerar uma inovação é preciso de uma idéia e investimento nesta.

Ocorre, no entanto, um problema específico quanto a este investimento. As características dos bens de inovação são apontados pela literatura⁵:

O que certos economistas chamam de não-rivalidade. Ou seja, o uso ou consumo do bem por uma pessoa não impede o seu uso ou consumo por uma outra pessoa. O fato de alguém usar uma criação técnica ou expressiva não impossibilita outra pessoa de também fazê-lo, em toda extensão, e sem prejuízo da fruição da primeira;

O que esses mesmos autores se referem como não-exclusividade: o fato de que, salvo intervenção estatal ou outras medidas artificiais, ninguém pode ser impedido de usar o bem. Assim, é difícil coletar proveito econômico comercializando publicamente no mercado esse tipo da atividade criativa.

Como consequência dessas características, o livre jogo de mercado é insuficiente para garantir que se crie e mantenha o fluxo de investimento em uma tecnologia ou um filme que requeira alto custo de desenvolvimento e seja sujeito a cópia fácil.

Já que existe interesse social em que esse investimento continue mesmo numa economia de mercado⁶, algum tipo de ação deve ser tentada para corrigir esta

2 Direito ao desenvolvimento, inovação e a apropriação das tecnologias, encontrado em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/revista/rev_83/artigos/PDF/Denis_rev83.pdf, publicado no vol. 8, n. 83, da Revista Jurídica da Casa Civil da Presidência da República em fevereiro/março 2007, ISSN 1808-2807.

3 Encontrada em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc85.htm.

4 Innovation and Incentives, MIT Press, Cambridge, 2004.

5 Citamos aqui, J.H. Reichman, Charting the Collapse of the Patent-Copyright Dichotomy: Premises for a restructured International Intellectual Property System 13 Cardozo Arts & Ent. L.J. 475 (1995); Wendy J. Gordon, Fair Use as Market Failure: A Structural and Economic Analysis of the Betamax Case and Its Predecessors, 82 Colum. L. Rev. 1600 (1982); Michael G. Anderson & Paul F. Brown, The Economics Behind Copyright Fair Use: A Principled and Predictable Body of Law, 24 Loy. U. Chi. L. J. 143 (1993). Vide Wendy J. Gordon, Asymmetric Market Failure and Prisoner's Dilemma in Intellectual Property, 17 U. Dayton L. Rev. 853, 861-67 (1992); do mesmo autor, On Owning Information: Intellectual Property and the Restitutionary Impulse, 78 Va.L. Rev. 149, 222-58 (1992) e Assertive Modesty: An Economy of Intangibles, 94 Col.L.Rev. 8, 2587 (1994). Vide também Samuelson, Davis, Kapur e Reichmann, A Manifesto Concerning the Legal Protection of Computer Programs, 94 Col.L.Rev. 8, 2308, 2339 (1994). Ejan Machaay, Legal Hybrids: Beyond Property and Monopoly, 94 Col.L.Rev. 8, 2637 (1994).

6 O que é simplesmente uma opção antropológica, tendo como alternativa a das sociedades de história cíclica, como a dos tchucarramães ou outros povos selvagens.

deficiência genética da criação intelectual. A criação tecnológica ou expressiva é *naturalmente* inadequada ao ambiente de mercado ⁷.

Nas situações em que a criação é estimulada ou apropriada pelo mercado, algumas hipóteses foram sempre suscitadas:

- Ou a da socialização dos riscos e custos incorridos para criar;
- Ou a apropriação privada dos resultados através da construção jurídica de uma *exclusividade artificial*, como a da patente, ou do direito autoral, etc.;
- Ou da cumulação desses dois instrumentos.

A associação dos vários métodos é costumeira e mesmo indispensável. O sistema de apropriação e auto-estímulo através de patentes é insuficiente para a inovação. Um autor tão insuspeito de propensões desenvolvimentistas como Richard Posner afirma que *dois terços da pesquisa da indústria farmacêutica resulta de atividade acadêmica e federal* ⁸.

Suzanne Scotchmer enfatiza que as inovações que são arcadas pelos contribuintes tributários podem ser disponibilizadas para o domínio público, gerando menos limitações para futuros projetos, permitindo melhor decidir e analisar as informações existentes, bem como eventualmente ligar os prêmios a custos esperados. Desta forma, a análise do que é a melhor forma de incentivo deve ter em conta o cenário em tela e a disponibilidade de idéias.

Como nota Scotchmer (op.cit), essa socialização pode-se dar pela instituição de prêmios aos inventores:

...que podem ser oferecidos previamente quando houvesse certeza da necessidade e importância da pesquisa e solução, mas sem definição do valor que seria atribuído à solução a ser dada ou os a serem posteriormente avaliados. Uma solução é de somente pagar o prêmio quando houver a transferência para o domínio público da patente, mas isto pressupõe aceitação de que o prêmio tem valor pelo menos igual ao da patente.

Outra possibilidade, utilizada pela indústria de fabricação de seda em Lyon, era de condicionar os prêmios aos níveis de resultado (como p.ex. o número de fabricantes que passou a utilizar a técnica).

7 Thomas Jefferson –“Inventions then cannot, in nature, be a subject of property. Society may give an exclusive right to the profits arising from them, as an encouragement to men to pursue ideas which may produce utility, but this may or may not be done, according to the will and convenience of the society, without claim or complaint from anybody”.

8 William M. Landes e Richard Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, Harvard Press, 2003, p. 313.

Outra solução apresentada por Michael Kramer seria de a autoridade patentária fazer um leilão entre os interessados. O valor maior da oferta, considerando que os pretendentes saberiam que o maior ofertante teria o direito, seria próximo ao valor da patente em si.

As soluções propostas pela Lei de Inovação prevêem várias formas de socialização dos riscos e custos da inovação, em alternativa ou cumulativamente com a proteção por direitos exclusivos. Na verdade, através do Art. 12, a Lei escolhe como regime padrão o da apropriação.

A estratégia da Lei é associar estímulos diretos à inovação pelo setor privado, como concessão direta de recursos financeiros, infra-estrutura e pessoal, como transferência de recursos do contribuinte; o uso estratégico da capacidade inovadora das instituições em aliança com o setor privado; o uso do poder de compra do Estado, essencialmente através das compras de tecnologia previstas no Art. 20; e, através da Lei 11.196/05, a renúncia fiscal.

Por que incentivar a Inovação

Aparentemente, a aceleração do processo de desenvolvimento (em particular, o incentivo à inovação) não prescinde mais da ação dos entes públicos, mesmo em economias de mercado⁹. Hoje em dia, sem esta ação coordenando esforços, investindo, estimulando o desenvolvimento industrial e particularmente o tecnológico, a economia corre sérios riscos de declínio e de ser levada à situação de satélite de economias mais poderosas, a ponto do comprometimento da independência nacional não só no plano econômico e técnico, como no político¹⁰.

Adotados tais pressupostos, entende-se por política industrial o conjunto de estratégias e comportamentos pelos quais um ente público atua no mercado, com

9 "Cette évolution récente concerne tous les pays de l'OCDE: l'universalité des responsabilités publiques dans le développement industriel est aujourd'hui un fait. Paradoxalement, ces interventions sont d'autant plus nombreuses que les économies sont plus ouvertes, ou du moins que les critères de compétitivité se basent sur des comparaisons internationales" Bertrand Bellon, Les Politiques Industrielles dans les pays de l'OCDE, in Les Cahiers Français no 243 (1989) p. 41.

10 Tal afirmação não é feita em relação à economia brasileira, nem sequer à dos países latino-americanos. Neste ponto é essencial verificar a evolução da ideia de política industrial no seio da Comunidade Económica Europeia (CEE). Conforme Cartou, L., Communautés Européennes. Dalloz, Paris, 9ª Ed. (1989): "Le Marché Commun constitue donc une politique industrielle qui repose sur une conception libérale, sur la responsabilité principale des entreprises industrielles, elles mêmes". A concepção inicial do Tratado de Roma foi logo abandonada: "Mais vers la fin des années 60, les insuffisances du Traité signé en 1957 sont apparues. Le Marché Commun, tel qu'il avait été conçu n'avait pas abouti à la constitution d'une industrie européenne à la dimension du monde actuel, capable à la fois d'affronter la concurrence des tiers ou d'être en mesure de coopérer avec eux" (...) "Il s'agissait d'abord de faire face à l'évolution des conditions de la production, au renouvellement rapide des produits, des techniques" (...) "L'absence d'une politique répondant aux problèmes de la société industrielle moderne aurait entraîné pour la Communauté de graves risques de déclin ou de "satellisation" industrielle par de économies plus puissantes, susceptibles de compromettre son indépendance, non seulement économique, mais aussi politique, technique, etc."

vistas a melhorar a própria competitividade total do sistema onde atua¹¹. Assim considerada, a política industrial não é uma forma de ignorar ou reprimir as forças de mercado, como possivelmente será visto pelo liberalismo ressurrecto, mas sim o conjunto de métodos destinados à fixação do ente estatal como ator no mercado, agente e paciente do espaço concorrencial. Os condicionantes jurídicos da política industrial de inovação, no contexto constitucional e da lei ordinária é o objeto deste trabalho¹².

A eficácia da intervenção direta e franca do Estado no tocante à política tecnológica foi empírica e fartamente demonstrada, num dos exemplos mais claros de sucesso de economias nacionais. Estudos econômicos norte-americanos apontam que o uso que o Japão fez do seu sistema de propriedade intelectual como instrumento de política de desenvolvimento - via importação e licenciamento forçado de tecnologias, imitação, adaptação, uso e aperfeiçoamento pelas empresas nacionais, favorecendo mais a difusão tecnológica do que a criação - funcionou de forma brilhante, permitindo que o Japão chegasse a alcançar uma situação de quase paridade tecnológica com os EUA em poucas décadas¹³.

As próximas considerações quanto ao desenvolvimento e inovação partem da concepção de que o Estado brasileiro, neste momento da evolução econômica nacional, não pode renunciar à sua tradição histórica de comandar a economia e deve fazer-se mais eficiente, particularmente no que toca à política de propriedade intelectual.

11 Longe de tentar estabelecer os fundamentos teóricos desta noção, pretende-se apenas lembrar que não só as empresas disputam entre si o mercado, como os entes de direito público internacional - Estados e instituições similares, como o Mercado Comum Europeu (MCE) - competem pelos recursos escassos, pela preponderância política e estratégica, etc., através de "seus" grupos econômicos, com Estados e grupos não submetidos a seu controle ou influência, ou mesmo em colaboração com estes outros Estados e grupos. A capacidade de competição do sistema sob comando ou influência de tais entes públicos - o conjunto de meios jurídicos, econômicos e diplomáticos de que dispõe para atuar - poderia ser chamada de "competitividade sistêmica", em comparação com a competitividade de empresa a empresa. Se fosse preciso o estatuto teórico de tal noção, este trabalho seguramente utilizaria o conceito de *significante-zero* de Lévi-Strauss (1950), no que ele inaugura como pensamento sobre a causalidade estrutural. Para suscitar tal conceito, devido à tradição de Spinoza, Marx, Lenin, Gramsci, Mao e especialmente Althusser, vide Etienne Balibar: *Structural Causality, Overdetermination, and Antagonism*, in *Postmodern Materialism and the Future of Marxist Theory: Essays in the Althusserian Tradition*, Edited by Antonio Callari and David F. Ruccio, Wesleyan University Press, 1996.

12 Não se entenda que a matéria é de caráter mais econômico que jurídico. Como demonstra José Carlos de Magalhães, *O Controle pelo Estado de Atividades Internacionais das Empresas Privadas*, in *Direito e Comércio Internacional*, Ed. Ltr, 1994, p 190, a questão tem importantíssimos aspectos de Direito Constitucional e Internacional Público, sem falar dos óbvios efeitos relativos ao Direito Econômico.

13 "This characterization of postwar Japanese practice underlies this chapter's simple thesis: Japan's system of intellectual property protection for technology has been discretionarily administered as one component of Japan's developmental industrial policy. Policy favored the import and forced licensing of foreign technology, its rapid imitation, adoption, use, and improvement by domestic companies, as a means of driving rapid economic growth without incurring the costs of autonomous, domestic technology development. The policy worked brilliantly, helping Japan to near technological parity with the US in a few short decades" Borrus, M. *Macroeconomic Perspectives on the Use of Intellectual Property Rights in Japan's Economic Performance*. In: *Intellectual Property Rights in Science, Technology and Economic Performance*. Westview, (1990) p:262-263.

Se é verdade que o Estado deve abandonar, em seu processo de modernização, a prática centenária de intervenção no domínio econômico *para o favorecimento exclusivo de um determinado estamento social*¹⁴, deixar de lado tal intervenção, à qual a totalidade dos países desenvolvidos recorre com intensidade, parece resultar, necessariamente, na renúncia à modernidade.

As leis de estímulo à inovação

O estatuto legal da inovação está, presentemente, regulado pela Lei 10.973/2004 (Lei da Inovação), e, em momento posterior, pela Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010. No que se refere aos incentivos fiscais, também pela Lei 11.196 de 2005, que se convencionou chamar de Lei do Bem, alterada pela Lei nº 12.350, de 2010.

A Lei 10.973/2004, como em vigor, compreende cinco grandes grupos de normas, a que nos referiremos a seguir.

Constituição de ambiente propício às parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas

Neste grupo de normas, o motivo condutor é propiciar a cooperação entre os atores do processo inovador, reduzindo as barreiras institucionais que impedem a *via de mão dupla* entre setor privado e ICTs. Trata-se, assim, de articulações *horizontais* entre os dois lados, e não, como no caso do Art. 19 e dos incentivos fiscais, concessão essencialmente unilateral de meios de inovação.

A questão é genericamente introduzida pelo Art. 3º e implementado pelos Arts. 5º (Parcerias personalizadas em Sociedades de Propósitos Específicos) e 9º (Parcerias não personalizadas). O Art. 4º prevê cooperação no uso de equipamentos e instalações.

Estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação.

O corpo principal das normas desta Lei se volta a esse propósito. Pelos Arts. 6º, 7º e 8º, a Lei faculta às ICT celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento de patentes de sua propriedade, prestar serviços de consultoria especializada em atividades desenvolvidas no âmbito do setor produtivo.

14 "A atividade industrial, quando emerge, decorre de estímulos, favores, privilégios, sem que a empresa individual, baseada racionalmente no cálculo, incólume às intervenções governamentais, ganhe incremento autônomo. Comanda-a um impulso comercial e uma finalidade especulativa alheios das liberdades econômicas, sobre as quais se assenta a revolução industrial" Raymundo Faoro, Faoro, Os Donos do Poder, Globo, 4a. Ed., 1973 p. 22.

Os Arts. 14 e 15 induzem à mobilidade dos pesquisadores entre ICTs e sua transferência temporária ao setor privado, para os propósitos de estímulo à inovação.

Pelo Art. 16, exige-se a criação nas ICTs federais de um órgão gestor das atividades de inovação e de articulação.

Normas de incentivo ao pesquisador-criador

Os Arts. 8º, 13, 11, 13 e 15 compreendem normas que se destinam a estimular a natureza especial do trabalho criativo. Os pesquisadores vinculados as ICT, beneficiar-se-ão do resultado financeiro dos serviços prestados sob o Art. 8º, além da remuneração normal. Da mesma forma, enquanto criador ou inventor, o pesquisador participará dos ganhos da exploração comercial de sua criação. Prevê-se também bolsa paga diretamente de instituição de apoio ou de agência de fomento, envolvida nas atividades empreendidas em parceria com sua instituição e até mesmo um direito do pesquisador explorar diretamente suas criações.

Incentivo à inovação na empresa.

Pelo Art. 19, a Lei prevê a concessão, por parte da União, das ICT e das agências de fomento, de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infra-estrutura, para atender às empresas nacionais envolvidas em atividades de pesquisa e desenvolvimento, segundo as prioridades da política industrial e tecnológica nacional. Os recursos financeiros virão como subvenção econômica, financiamento ou participação societária; no caso da subvenção, haverá contrapartida da empresa beneficiária.

Pelo Art. 20, a lei introduz uma modalidade de exercício do poder de compra do Estado como meio de incentivo à Inovação. Há também a previsão de que as agências de fomento realizarão de programas com ações dirigidas especialmente à promoção da inovação nas micro e pequenas empresas. Através do disposto no Art. 28, a Lei prevê incentivos fiscais a tais empresas.

Apropriação de tecnologias

O Art. 12 traz um importante princípio em cumprimento ao princípio constitucional de que as tecnologias devem ser primordialmente apropriadas em favor do setor produtivo nacional. Toda a produção de conhecimento pelas ICTs fica sujeita a uma regra primordial de apropriação, e não de lançamento em domínio público.

A apropriação das tecnologias no seu aspecto constitucional.

Temos como objeto de trabalho a Lei nº 10.973¹⁵, cuja série de objetivos é incentivar a inovação. Listam-se pelo menos oito objetivos elementares, entre eles incentivar a pesquisa científica, tecnológica e inovação, facilitar a transferência de tecnologia, estimular os pesquisadores e estimular o investimento em empresas inovadoras. Para falar sobre o aspecto importante com relação à lei, cabe concentrar-nos na leitura de apenas dois de seus dispositivos.

O artigo 1º da Lei da Inovação é o primeiro dispositivo sobre o qual volto a minha atenção. Este dispositivo estabelece a própria natureza do funcionamento e os propósitos da lei, estabelece medidas de incentivo à pesquisa científica e tecnológica num ambiente produtivo com vistas à capacitação, ao alcance da economia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do Brasil.

O primeiro aspecto relevante é a citação dos dispositivos da Constituição que dão amparo à lei. Esta lei regula e aplicava, em sua origem, os artigos 218 e 219 da Constituição.

Vamos analisar com algum detalhe o artigo 218, em sua redação original, do qual já se chama a atenção para o fato de que “o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico”. Para isso o § 1º deste artigo falava sobre a pesquisa científica e o § 2º falava sobre a pesquisa tecnológica. Essa distinção era crucial para a Lei de Inovação:

Art. 218 - O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.

§ 1º - A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.

§ 2º - A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

§ 3º - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.

§ 4º - A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos

15 Vide o site <http://denisbarbosa.addr.com> e, de Barbosa, Denis B., (org), “Direito à Inovação”, Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2006.

humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.

§ 5º - É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica. [Redação de 1988]

Em seguida a lei apontava o artigo 219 – também na sua redação original - como um elemento essencial de interpretação e de estruturamento da lei. É daí que se entende como a lei funciona e para que efeitos:

Art. 219 - O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal. [Redação de 1988]

As modificações da EC 85

O novo texto dos art. 218 e 219 assim se lê:

Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 1º A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 2º A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

§ 3º O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, inclusive por meio do apoio às atividades de extensão tecnológica, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 4º A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.

§ 5º É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.

§ 6º O Estado, na execução das atividades previstas no caput, estimulará a articulação entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 7º O Estado promoverá e incentivará a atuação no exterior das instituições públicas de ciência, tecnologia e inovação, com vistas à execução das atividades previstas no caput. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.

Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 219-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 219-B. O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 1º Lei federal disporá sobre as normas gerais do SNCTI. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios legislarão concorrentemente sobre suas peculiaridades. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).

O alcance das modificações

Em primeiro lugar, a maior parte das alterações não terá grande efeito prático. A introdução no texto constitucional da expressão "inovação" mostra sensibilidade aos modismos da terminologia, mas não necessariamente atenção às necessidades da política pública.

Se antes já se tinha as noções, em sede constitucional, de ciência e de tecnologia, em que sentido se tomará o novo termo "inovação"? Se inovação não é ciência nem tecnologia, nem o resultado delas, temos que concluir que agora a inovação *não tecnológica* ganhou *status* constitucional. Assim, haverá tutela e orçamento para inovações de *marketing*, de publicidade, de métodos de negócio....

Resumamos as alterações:

1. A Emenda explicita que a tecnologia e a inovação está agora na competência concorrente legislativa e de poderes da União, dos Estados e dos Municípios a tecnologia e a inovação (alteração aos art. 22 e 23). O Art. 218, em sua versão original, já dizia que promover a ciência e a tecnologia não só estava na competência, mas no âmbito dos deveres constitucionais desses entes todos. A mudança evidencia o que já era óbvio.
2. Numa alteração que pode ter alguma importância para a orçamentação das atividades de CT&I, o art. 167 foi alterado para que a "transposição, o remanejamento ou a transferência de recursos de uma categoria de programação para outra (...) no âmbito das atividades de ciência, tecnologia e inovação" deixam de ter como condição a aprovação do Legislativo.
3. O Art. 200, que trata do sistema de saúde, foi acrescentado da expressão "inovação" (...não tecnológica nem científica).
4. O art. 213, que se volta ao financiamento público de instituições de ensino, aumenta o rol das atividades de universidades e ICT's privadas que podem ser apoiadas, acrescentando às atividades de pesquisa e extensão as de estímulo e fomento à inovação, e também somando como beneficiárias as instituições de educação profissional e tecnológica.
5. No art. 218 § 3º, a emenda acrescentou "apoio às atividades de extensão tecnológica" entre as atividades de recursos humanos a serem estimuladas.
6. No § 6º do art. 218, a emenda determina que os entes estatais se articulem para os fins de CT&I.

7. No § 7º a emenda incentiva que as instituições de CT&I tenham atuação no exterior.
8. O art. 219 ganha um parágrafo único para acrescer à missão estatal de CT&I as atividades inéditas e surpreendentes de "parques e polos tecnológicos e demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia".
9. Cria-se um art. 219-A para se dar estatuto constitucional ao que já estava no art. 19 da Lei de Inovação.
10. Pelo art. 219-B institui-se, a nível constitucional, o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), que já descrevia a complexa rede de normas e instituições dos vários entes federativos sob o dever geral de estímulo de ciência e tecnologia que desde 1988 resulta do art. 218 da Constituição. A diferença é que se prevê uma lei nacional para regulamentar o sistema.

O direito fundamental ao desenvolvimento

Em primeiro lugar, a Constituição dizia e continua dizendo que é encargo do Estado – União, Estados, Distrito Federal e Municípios – a promoção e o incentivo do desenvolvimento científico à pesquisa e à capacitação tecnológica.

As constituições anteriores falavam basicamente sobre a liberdade da ciência e sobre o dever do Estado em apoiar a pesquisa. Esse texto fala muito mais sobre como se exerce esse dever do Estado, mas curiosamente não se fala mais sobre a liberdade de pesquisa.

O texto constitucional distingue, claramente, os propósitos do *desenvolvimento científico*, de um lado, e os da *pesquisa e capacitação tecnológica*. Essa modalidade de desenvolvimento particulariza o *princípio fundacional* do

"Art. 3.º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

(...) II – garantir o desenvolvimento nacional;"

Esse dever se cinge no contexto do chamado *direito constitucional ao desenvolvimento*, como indica Guilherme Amorim Campos da Silva ¹⁶:

“O direito ao desenvolvimento nacional impõe-se como norma jurídica constitucional, de caráter fundamental, provida de eficácia imediata e impositiva sobre todos os poderes da União que, nesta direção, não podem se furtar a agirem, dentro de suas respectivas esferas de competência, na direção da implementação de ações e medidas, de ordem política, jurídica ou irradiadora, que almejem a consecução daquele objetivo fundamental.”

Seria tal direito um daqueles fundamentais de terceira geração ¹⁷, consagrado inclusive em esfera internacional como um dos direitos humanos ¹⁸

Então, o texto constitucional distingue os propósitos do desenvolvimento científico, de um lado, e da pesquisa e capacitação tecnológica, de outro. Essa modalidade de desenvolvimento ¹⁹, científico e tecnológico, particulariza princípio bási-

16 Guilherme Amorim Campos da Silva, *Direito Fundamental ao Desenvolvimento Econômico Nacional*, São Paulo: Método, 2004, p.67. O Direito ao desenvolvimento, em sua face internacional, é sujeito a sérios questionamentos.

17 Valerio de Oliveira Mazzuoli, *Os Tratados Internacionais de Proteção dos Direitos Humanos e Sua Incorporação No Ordenamento Brasileiro*, Revista Forense – Vol. 357 Suplemento, Pág. 603: “Um dos que propuseram esta fórmula 'geracional' foi T. H. MARSHALL. Nos termos de sua clássica análise sobre a afirmação histórica da cidadania, primeiro foram definidos os direitos civis no século XVIII, depois os direitos políticos no século XIX e, por último, os direitos sociais no século XX. E, o roteiro feito por MARSHALL, mostrou que em países capitalistas avançados, a soma do Estado com as lutas sociais é que resulta na chamada 'cidadania' (cf. *Cidadania, Classe Social e Status*. Rio de Janeiro: Zahar, 1967, pp. 63-64). PAULO BONAVIDES também comunga desta idéia geracional de direitos, mas com alguma variação. Para ele, primeiro surgiram os direitos civis e políticos (primeira geração); depois os direitos sociais, econômicos e culturais (segunda geração); posteriormente, o direito ao desenvolvimento, à paz, ao meio-ambiente, à comunicação e ao patrimônio comum da humanidade (terceira geração); e, por último (o que chamou de direitos de quarta geração) os direitos que compreendem o futuro da cidadania e o porvir da liberdade de todos os povos (cf. seu *Curso de direito constitucional*, 10.^a ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2000, pp. 516-525)”.

18 Declaração e o Programa de Ação de Viena de 1993: 10. “A Conferência Mundial sobre Direitos Humanos reafirma o direito ao desenvolvimento, previsto na Declaração sobre Direito ao Desenvolvimento, como um direito universal e inalienável e parte integral dos direitos humanos fundamentais. Como afirma a Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento, a pessoa humana é o sujeito central do desenvolvimento. Embora o desenvolvimento facilite a realização de todos os direitos humanos, a falta de desenvolvimento não poderá ser invocada como justificativa para se limitar os direitos humanos internacionalmente reconhecidos. Os Estados devem cooperar uns com os outros para garantir o desenvolvimento e eliminar obstáculos ao mesmo. A comunidade internacional deve promover uma cooperação internacional eficaz visando à realização do direito ao desenvolvimento e à eliminação de obstáculos ao desenvolvimento. O progresso duradouro necessário à realização do direito ao desenvolvimento exige políticas eficazes de desenvolvimento em nível nacional, bem como relações econômicas equitativas e um ambiente econômico favorável em nível internacional”. Não obstante a impressionante declaração, algumas considerações merecem ser aqui suscitadas. O princípio de justiça distributiva (*sui cuique tribuere*), reconhecido como próprio às sociedades em face a seus membros, seria extensivo às relações entre as sociedades? Não é o que entende Rawls in *The Law of Peoples*: não têm as sociedades um direito à justiça distributiva, como teriam, no interior delas, seus membros; mas as sociedades liberais ou decentes têm um dever, limitado sem dúvida, de assistência às menos favorecidas. Adeus, assim, ao direito ao desenvolvimento.

19 A noção de desenvolvimento, que decorre do art. 3º, III da Carta de 1988, “supõe dinâmicas de mutações e importa em que se esteja a realizar, na sociedade por ela abrangida, um processo de mobilidade social contínuo e intermitente. O processo de desenvolvimento deve levar a um salto, de uma estrutura social para outra, acompanhado da elevação do nível econômico e do nível cultural-intelectual comunitário. Daí porque, importando a consumação de mudanças de ordem não apenas quantitativa, mas também qualitativa, não pode o desenvolvimento ser confundido com a idéia de crescimento. Este, meramente quantitativo, compreende uma parcela da noção de desenvolvimento.” (GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 1998. p. 238-239).

co, elementar, constitutivo da República, que diz que a República tem como objetivo garantir o desenvolvimento nacional (art. 3º, III, da Carta de 1988).

No entanto, esse tema – o dos interesses do desenvolvimento *em face da propriedade intelectual e da inovação* – é um dos mais espinhosos no tocante à definição do que seria “desenvolvimento”: simples crescimento econômico, ou efetiva maturação dos beneficiários desse direito humano – como uma *liberdade*?

Na esfera internacional, a questão é momentosa²⁰. Já no âmbito do direito constitucional brasileiro, parece mais pacífico o entendimento:

Adiante-se que a Constituição oferece, de imediato, alguns indicadores, que se podem considerar como elementos legitimadores, *prima facie*, de certas posturas públicas no âmbito das pesquisas científicas e tecnológicas; cite-se, nessa linha, o direito ao desenvolvimento nacional, presente no art. 3º, II, da CB, e o direito à erradicação da pobreza e à redução das desigualdades sociais, arrolados no art. 3º, III, da CB²¹.

O tema do desenvolvimento, nacionalidade e soberania na propriedade intelectual

Completando a estrutura de normas mutuamente referenciadas, relativas à inovação, não se pode deixar de citar o texto do Art. 5º, XXIX da 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)²²

20 Denis Borges Barbosa, Margaret Chon and Andrés Moncayo von Hase, Slouching Towards Development In International Intellectual Property, artigo a ser publicado na Michigan State Law Review, em 2007: “The development as freedom model figures prominently in the United Nations Millennium Development Goals (UNMDG). The United Nations Development Programme (UNDP) has propounded the model of development as freedom since 1991. The human development index (HDI) approach, as opposed to the gross domestic product (GDP) approach, emphasizes the distribution of human capability opportunities in measuring development. It includes not only the growth measure of per capita GDP, but also literacy and health measures. It is now widely used as a development metric by other international agencies. By contrast, international intellectual property law institutions such as the WIPO and WTO unreflectively rely on a “development as growth” model. This approach, which is often shared by policymakers from developed countries with well-entrenched intellectual property industries, tends to view the goal of international intellectual property as encouraging economic growth, increasing trade liberalization, promoting foreign direct investment and ultimately enhancing innovation through technology transfer”.

21 André Tavares Ramos, op. Cit.

22 Constituição Política do Império do Brasil de 1824, art. 179, inc. 26: “os inventores terão a propriedade de suas descoberta 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 inventores 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 mar-

Aqui ressalta a vinculação dos direitos de propriedade industrial à cláusula finalística específica do final do inciso XXIX, que particulariza para tais direitos o compromisso geral com o uso social da propriedade – num vínculo teleológico destinado a perpassar todo o texto constitucional ²³.

Como se vê, o preceito constitucional se dirige ao legislador, determinando a este tanto o conteúdo da Propriedade Industrial (“a lei assegurará...”), quanto a finalidade do mecanismo jurídico a ser criado (“tendo em vista...”). A cláusula final, novidade do texto atual, torna claro que os direitos relativos à Propriedade Industrial não derivam diretamente da Constituição brasileira de 1988, mas da lei ordinária; e tal lei só será constitucional na proporção em que atender aos seguintes objetivos:

- a) visar o interesse social do País;
- b) favorecer o desenvolvimento tecnológico do País;
- c) favorecer o desenvolvimento econômico do País.

Assim, no contexto constitucional brasileiro, os direitos intelectuais de conteúdo essencialmente industrial (patentes, marcas, nomes empresariais, etc.) são objeto de tutela própria, que não se confunde mesmo com a regulação econômica dos direitos autorais.

Em dispositivo específico, a Constituição brasileira de 1988 sujeita a constituição de tais direitos a condições especialíssimas de funcionalidade (a cláusula finalística), compatíveis com sua importância econômica, estratégica e social. Não é assim que ocorre no que toca aos direitos autorais.

O Art. 5º, XXII da Carta, que assegura inequivocamente o direito de propriedade, deve ser sempre contrastado com as restrições do inciso seguinte, a saber, que a esta atenderá sua função social. Também, no Art. 170, a propriedade privada é

cas de fábrica. Constituição de 1934, art. 113, inc. 18: “Os inventores 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 indústria 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 Nº 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 indústria e comércio e a exclusividade do nome comercial”.

23 Como procurador geral do Instituto Nacional da Propriedade Industrial, à época da elaboração da Constituição de 1988, teve este autor a oportunidade de redigir o dispositivo em questão, como proposto e inserido no texto em vigor.

definida como princípio essencial da ordem econômica, sempre com o condicionante de sua função social ²⁴.

Relevante no dispositivo é, em particular, a cláusula finalística, que assinalei em itálico: “tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País”. A lei ordinária de Propriedade Industrial que visar (ou tiver como efeito material), por exemplo, atender interesses da política externa do Governo, em detrimento do interesse social ou do desenvolvimento tecnológico do País, incidirá em vício insuperável, eis que confronta e atenta contra as finalidades que lhe foram designadas pela Lei Maior.

Não basta, assim, que a lei atenda às finalidades genéricas do interesse nacional e do bem público; não basta que a propriedade intelectual se adeqüe a sua função social, como o quer o Art. 5º, XXIII da mesma Carta. Para os direitos relativos à Propriedade Industrial a Constituição de 1988 estabeleceu fins específicos, que não se confundem com os propósitos genéricos recém mencionados, nem com outros propósitos que, embora elevados, não obedecem ao elenco restrito do inciso XXIX.

A Constituição não pretende estimular o desenvolvimento tecnológico em si, ou o dos outros povos mais favorecidos; ela procura, ao contrário, ressaltar as necessidades e propósitos nacionais, num campo considerado crucial para a sobrevivência de seu povo.

Não menos essencial é perceber que o Art. XXIX da Carta estabelece seus objetivos como um triângulo, necessário e equilibrado: o interesse social, o desenvolvimento tecnológico e o econômico têm de ser igualmente satisfeitos. Foge ao parâmetro constitucional a norma ordinária ou regulamentar que, tentando voltar-se ao desenvolvimento econômico captando investimentos externos, ignore o desenvolvimento tecnológico do País, ou o nível de vida de seu povo.

É inconstitucional, por exemplo, a lei ou norma regulamentar que, optando por um modelo francamente exportador, renuncie ao desenvolvimento tecnológico em favor da aquisição completa das técnicas necessárias no exterior; ou a lei que, a pretexto de dar acesso irrestrito das tecnologias ao povo, eliminasse qualquer forma de proteção ao desenvolvimento tecnológico nacional.

Esta noção de balanço equilibrado de objetivos simultâneos está, aliás, nos Art. 218 e 219 da Carta, que compreendem a regulação constitucional da ciência e

24 José Afonso da Silva, Curso de Direito Constitucional Positivo, Ed. RT, 1989, p. 241: "a propriedade (sob a nova Constituição) não se concebe senão como função social".

tecnologia (e, após a EC 85, da inovação). Lá também se determina que o estímulo da tecnologia é a concessão de *propriedade* dos resultados - voltar-se-á predominantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional ²⁵.

Assim sendo, tanto a regulação específica da Propriedade Industrial quanto os demais dispositivos que, na Carta de 1988, referentes à tecnologia, são acordes ao eleger como valor fundamental o favorecimento do desenvolvimento tecnológico do País (que o Art. 219 qualifica: desenvolvimento *autônomo*) ²⁶.

Tomando um exemplo importante na tradição democrática, também a Constituição Americana estabelece uma cláusula finalística, que vincula a proteção da propriedade intelectual aos fins de promover o progresso da ciência e da tecnologia ²⁷, e não simplesmente o de garantir o retorno do investimento das empresas ²⁸. Esse compromisso inclui, por exemplo, aumento do nível de emprego e melhores padrões de vida. ²⁹

Entende-se que tais disposições, quando elevadas a texto constitucional, têm força vinculante em face ao legislador ordinário:

O Poder Legislativo no exercício dos poderes de patente não pode ir além das restrições impostas pelo propósito constitucional. Nem pode aumentar o

25 Art.218 § 2o- A pesquisa tecnológica voltar-se-á predominantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. [Redação de 1988]

26 O arguto advogado José Antonio B.L. Faria Correa, em Revista da ABPI no. 5, 1993, em análise repetida em Danemann, Siemsen, Biegler, Ipanema Moreira, Comentários à Lei de Propriedade Industrial e Correlatos da Ed. Renovar, 2001, a p. 30, aponta para um sentido possível da cláusula finalística, de caráter apenas filosófico-jurídico – e não de teor constitucional. Os Comentários perfazem, de outro lado, uma interpretação do mandamento constitucional à luz do art. 2o 2o. da Lei, em forma curiosa de iluminar o texto superior pela aplicação do que lhe é subordinado. Segundo tal entendimento, a cláusula não teria o efeito finalístico (“tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País) mas apenas declaratório (“considerando o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País) – este último sendo a redação da lei ordinária. Assim, segundo os Comentários, a simples existência da Lei já perfaria os propósitos constitucionais, sendo ela inapreciável quanto à satisfação de quaisquer fins.

27 Art. I, s 8, cl 8 of the United States Constitution. This empowers the Congress to legislate: "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".

28 Como enfatiza a Suprema Corte Americana: “this court has consistently held that the primary purpose of ou patent laws is not the creation of private fortunes for the owners of patents but is to promote the progress of science and useful arts (...)”; Motion Picture Patents Co.v. Universal Film Mfg. Co., 243 U.S. 502, p. 511 (1917).

29 Diamond V. Chakrabarty, 447 U.S. 303 (1980). “The Constitution grants Congress broad power to legislate 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." Art. I, 8, cl. 8. The patent laws promote this progress by offering inventors exclusive rights for a limited period as an incentive for their inventiveness and research efforts. Kewanee Oil Co. v. Bicron Corp., 416 U.S. 470, 480 -481 (1974); Universal Oil Co. v. Globe Co., 322 U.S. 471, 484 (1944). The authority of Congress is exercised in the hope that "[t]he productive effort thereby fostered will have a positive effect on society through the introduction of new products and processes of manufacture into the economy, and the emanations by way of increased employment and better lives for our citizens." Kewanee, supra, at 480”.

monopólio da patente sem levar em conta a inovação, o progresso ou o benefício social ganho desta maneira ³⁰

Note-se que cuidado similar têm os instrumentos mais recentes do Direito Internacional pertinente. Veja-se o teor de TRIPs ³¹:

TRIPs ART.7 - A proteção e a aplicação de normas de proteção dos direitos de propriedade intelectual devem contribuir para a promoção da inovação tecnológica e para a transferência e difusão de tecnologia, **em benefício mútuo de produtores e usuários de conhecimento tecnológico e de uma forma conducente ao bem-estar social e econômico e a um equilíbrio entre direitos e obrigações.**

ART.8 1 - Os Membros, ao formular ou emendar suas leis e regulamentos, podem adotar medidas necessárias para proteger a saúde e nutrição públicas e para promover o interesse público em setores de importância vital para seu desenvolvimento sócio-econômico e tecnológico, desde que estas medidas sejam compatíveis com o disposto neste Acordo.

A ciência e o domínio público: a redação original

A primeira questão que o artigo 218 apontava, na sua redação original, era a vocação da ciência ao domínio público.

A pesquisa científica caracterizada como básica, ou seja, não aplicada a soluções de problemas técnicos específicos, voltada à atividade econômica, receberia tratamento prioritário do Estado. Essa prioridade era *relativa* em face à pesquisa de capacitação tecnológica, já que, no caso da ciência, o Estado seria presumivelmente a principal fonte de incentivo e de promoção.

Sempre segundo a redação original, a atividade estatal teria como proposta o *bem público e o progresso da ciência*.

Nesta proposta de 1988, e considerando a repartição dos encargos da produção de conhecimento, a pesquisa básica não era apropriada, e em princípio não seria

30 Suprema Corte dos Estados Unidos em *Graham v John Deere Co* 383 US 1 at 5-6 (1966). "The Congress in the exercise of the patent power may not overreach the restraints imposed by the stated constitutional purpose. Nor may it enlarge the patent monopoly without regard to the innovation, advancement or social benefit gained thereby."

31 Veja-se o excelente Resource Book on TRIPs and Development, ICTSID/UNCTAD, Cambridge, 2005, p. 126: "Article 7 provides guidance for the interpreter of the Agreement, emphasizing that it is designed to strike a balance among desirable objectives. It provides support for efforts to encourage technology transfer, with reference also to Articles 66 and 67. In litigation concerning intellectual property rights, courts commonly seek the underlying objectives of the national legislator, asking the purpose behind establishing a particular right. Article 7 makes clear that TRIPs negotiators did not mean to abandon a balanced perspective on the role of intellectual property in society. TRIPs is not intended only to protect the interests of right holders. It is intended to strike a balance that more widely promotes social and economic welfare."

apropriável, nem pelos agentes privados da economia e nem pelos estados nacionais. Esse conhecimento, na redação original, seria produzido para a sociedade humana como um todo, para o bem público em geral. Era o que a Constituição em 1988 dizia.

O elemento final da mesma cláusula referia-se ao progresso em ciências e reiterava assim a natureza da destinação dessa atividade estatal ao domínio público, indiferenciado e global. Nota-se que no artigo 200 da Constituição, inciso X, existe mais um dever do Estado, que é específico, sobre pesquisa no setor de saúde³².

A tecnologia como objeto de apropriação

De outro lado, esse é o ponto crucial, o § 2º, artigo 218 da Constituição - em sua redação de 1988 - construiu a noção de *apropriabilidade da tecnologia*. A natureza do dever estatal, no caso de solução de problemas técnicos voltados ao setor produtivo, era condicionada a parâmetros inteiramente diversos daqueles atinentes à ciência.

Embora aqui a regra não fosse de dedicação exclusiva da atividade de interesse nacional, do bem geral e do progresso universal da ciência, a norma dizia que o objetivo da ação do Estado seria *preponderantemente* voltado ao setor produtivo e ao setor produtivo nacional.

O peso maior do investimento estatal seria destinado à solução dos problemas brasileiros. Não era um regime de liberdade de pesquisa, que é própria ao âmbito da produção científica.

Havia – aqui - uma seleção necessária resultante do critério constitucional. Em predileção aos problemas técnicos conseqüentes da economia global, ou mesmo os problemas típicos dos países em desenvolvimento, o apoio estatal privilegiaria o financiamento e apoio das soluções de problemas nacionais. Destes, teriam ên-

32 Um critério provavelmente útil para se distinguir o campo de aplicação do § 1º do do § 2º do art. 218 seria o artigo 10 da Lei da Propriedade Industrial e seu equivalente nos demais dispositivos das leis de propriedade intelectual. Se é patenteável, se é sujeito à cultivar, se é sujeito à proteção pelas normas de proteção da tecnologia, tecnologia será. Quanto às outras, é uma questão mais discutível. Certamente, em todo o âmbito do que é, a patente, a cultivar, o know-how, certamente haverá interesse econômico. A resposta é reversa, quero dizer, onde o Direito aponta como protegível, suscetível de apropriabilidade, seguramente haverá aí o dever de apropriar. Quanto aos outros casos, são casos que vão entrar nas tecnologias não apropriáveis, como por exemplo, outros elementos da biotecnologia que são rejeitados pela Lei da Propriedade Industrial, mas seguramente tem valor econômico. Neste caso, a própria economia e o mercado vão determinar como tendo valor. Tendo valor para o mercado, deve ser apropriável. A regra é essa. A própria citação do artigo 19, quando fala de mercado, e mercado nacional como elemento diferenciado, mostra que se tem mercado. No sentido de valor estratégico para mercado, ele deve ser apropriado na forma do § 2º do artigo 218, e não na forma de livre domínio público do § 1º.

fase os de apoio relativo ao setor produtivo, como fator de replicação ao desenvolvimento econômico³³.

Com precisão, o texto constitucional localizava a destinação desses eventos não só na esfera nacional, mas na diversidade regional do setor produtivo. Havia aqui, então, um mandato implícito, que era a seleção do setor produtivo como o destinatário constitucional primordial da atividade estatal relativa à tecnologia.

No momento em que se escolhia um estamento da atividade nacional, que é o setor produtivo, e se definia como sendo o nacional, sem nenhuma conotação quanto ao controle, mas sim ao ambiente geograficamente, territorialmente, delimitado, estabelecia-se o mandato de apropriação dos destinos deste investimento.

Para que o investimento público fosse concentrado primordialmente nesse alvo, era pressuposto que os efeitos econômicos dos investimentos fossem apropriáveis, no sentido de se cumprir o requisito da eficiência, previsto no artigo 37 da Carta Constitucional. Sem apropriação não haveria eficiência do investimento; conseqüentemente não haveria destinação constitucional adequada.

À luz da redação de 1988, deveria haver um instrumento de Direito que evitasse que o efeito maior do dispêndio de recursos ao contribuinte se fizesse sentir, preponderantemente, a favor do setor produtivo internacional ou estrangeiro. Assim, a atuação estatal, nos termos do artigo 218, § 2º, no que diz respeito à economia competitiva, que são mandados pela Constituição – o próprio artigo 1º diz que a economia é de mercado – presumia um padrão dominante de apropriação.

Não havia na redação de 1988, no caso da tecnologia, um compromisso com o domínio público global. Pelo contrário, a vontade constitucional era então compatível com a apropriação de resultados através do investimento público. Não havia, em 1988, *necessariamente* a apropriação privada, mas certamente se impunha a exclusão de terceiros que não tivessem participado ou contribuído com seus impostos para os fundos públicos em questão.

33 Nota André Ramos Tavares, Estatuto Constitucional da Ciência e Tecnologia, palestra no Seminário sobre Inovação Tecnológica e Segurança Jurídica do CGEE, realizado no dia 13 de dezembro de 2006: “Um exemplo de eventual pesquisa tecnológica encampada pelo Estado brasileiro e que estaria sujeita a um controle de constitucionalidade por parte do Judiciário seria o caso de pesquisa tecnológica que buscasse desenvolver motor automotivo específico para o inverno típico de países nórdicos. Uma pesquisa deste porte, salvo pelo interesse de exportação, guarda pouca relação com os problemas brasileiros, e, portanto, não poderia ser considerada constitucional em face tanto do art. 218, §2º, da CB, como da vocação social do Estado e da escassez de recursos públicos”.

Apropriação não quer dizer denegar acesso. Pode-se ter, como no caso do *software* livre, em que são todos protegidos, sistemas de apropriação para uso livre do sistema produtivo nacional e negativa de uso do sistema produtivo multinacional ou estrangeiro. O problema era fazer com que o dinheiro do contribuinte seja respeitado, de forma que o dinheiro do contribuinte não fosse usado *primordialmente* por agentes econômicos que não contribuíssem com seus impostos para assegurar a consecução dos deveres do Estado.

Essa noção de elemento nacional na tecnologia era replicada com ênfase no dispositivo constitucional que tratava – e intacto, continua tratando – da proteção da propriedade industrial. O artigo 5º, inciso XXIX, da Constituição, diz que serão assegurados patente, marca, entre outros, tendo em vista *o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país*; outra vez, a escolha do objeto nacional em face de qualquer cooperação internacional ou de domínio público.

O que diz a nota constitucional do artigo 5º, inciso XXIX, é que a lei que tiver por efeito atender os interesses da política externa do governo, independente do interesse social ou desenvolvimento tecnológico do país, incidirá em vício e estará inconstitucional. No caso do artigo 5º, inciso XXIX, o dispositivo se endereça ao legislador e diz a ele o que terá que estabelecer na lei.

A cláusula finalística do artigo 5º diz que a Lei da Propriedade Industrial, a Lei de Cultivar, entre outras afins, só será constitucional na proporção que atender aos objetivos de visar ao interesse social do país e favorecer ao desenvolvimento tecnológico do país. A Constituição pretende estimular o desenvolvimento tecnológico em cima dos povos mais favorecidos. Ela procura ressaltar as necessidades e propostas nacionais num campo considerado crucial para a sobrevivência de seu povo.

A ciência e o domínio público: a redação alterada

Passemos então a analisar a modificação textual que, a nosso ver, representa a maior alteração no desenho constitucional das atividades de ciência e tecnologia.

A nova redação não terá o mesmo entendimento que acabamos de expressar. Vejamos:

Redação de 1988	Nova Redação
§ 1º - A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das	§ 1º A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o

ciências.	progresso da ciência, tecnologia e inovação.
-----------	--

Com efeito, já não há mais a cesura textual entre a atividade prioritária do Estado (a ciência básica) e a tecnologia, que merece todo o parágrafo segundo. A prioridade vai agora para as duas modalidades (curiosamente, quando tanto se alterou para isso, não para a inovação...). E a expressão "o progresso das ciências" (que existe, idêntica, na Constituição Americana) para a ser o "progresso da ciência, tecnologia e inovação".

Assim, não se consagra mais na Constituição que a Ciência básica financiada pelo estado destina-se ao domínio público, e a tecnologia à apropriação. É uma vitória dos patrimonialistas: mantido em sigilo, resguardado, o saber científico agora pode (o que não significa que deva ou seja em todos casos) excluído do domínio comum.

Mas, pelo § 2º do art. 218, continua o dever estatal de apropriar-se da tecnologia gerada com fundos provindos do contribuinte.

A capacitação

O terceiro aspecto da lei, depois de demarcar os âmbitos da ciência, tecnologia e da inovação (não tecnológica...), é o aspecto da capacitação. O § 3º do artigo 218 prevê apoio estatal direto à formação de recursos humanos nas áreas de ciências, pesquisa e tecnologia. Incentiva também a empresa que se propõe a perseguir o mesmo objetivo.

A alteração (que o instinto irônico me faz qualificar como valiosíssima) é que entre as atividades de capacitação se acrescentou “inclusive por meio do apoio às atividades de extensão tecnológica”. Sem a nova redação, tais atividades deviam estar sendo proscritas e amaldiçoadas.

Neste parágrafo se elege a empresa inovadora como objeto de incentivo. Ela vai poder ser diferenciada, não está sujeita ao regime geral de isonomia entre todas as empresas, porque assim ela escora a Constituição. É uma intervenção do domínio econômico, legitimada nos termos do artigo 174 da Carta, em sintonia com o próprio artigo 218.

Qual será o escolhido pela Constituição para esse tipo de incentivo? O que invista em pesquisa e geração de tecnologia adequada ao país, em formação e aperfeiçoamento dos seus recursos humanos. Outra vez, percebemos a adequação da

produção tecnológica onde os interesses nacionais aparecem como elementos legitimadores da discriminação positiva constitucional.

Nota André Tavares ³⁴:

O primeiro dispositivo é o artigo 218 que, logo em seu caput, estabelece as diretrizes desenvolvimentistas brasileiras para o setor científico e tecnológico. Sua redação, tal como ocorre em todas as normas constitucionais de natureza dirigente, apresenta (i) colorido propositivo, apontando para o futuro, e; (ii) caráter abstrato. Esta abstração leva a uma abertura, é dizer, não se estabelece, propriamente, o como, os meios pelos quais o Brasil obterá o tão apreciado desenvolvimento tecnológico e científico, nem discute como se fomentará a pesquisa e a capacitação tecnológica, que são os meios necessários para a realização do desenvolvimento propugnado pela norma. Ademais, o art. 218 passa ao largo de uma contemplação temporal, ainda que progressiva, relacionada a esses propósitos. Tampouco especifica quais as prioridades científicas e tecnológicas do país. Em decorrência dessa postura constitucional, as diversas indagações que surgem deverão ser respondidas e regulamentadas pela legislação ordinária (espaço de livre conformação legislativa), a qual, contudo, haverá de obedecer o referido “Estatuto Constitucional da Ciência e Tecnologia”, a ser aqui elaborado.

As referidas omissões da CB, contudo, não pode ser censuradas, tendo em vista que coadunam com o caráter liberal que ali se assumiu, particularmente em seu art. 170, caput, ao estabelecer, de forma peremptória, constituir a livre iniciativa³⁵ um dos fundamentos da ordem econômica.

Ademais, reforça-se o caráter liberal pela visão constante do art. 174, ao determinar que as funções de *incentivo e planejamento* serão *indicativos* para o setor privado. Ou seja, ainda quando regulamentados aqueles elementos por lei, nem por isso estará sempre vinculado o particular. Isto significa que eventual área ou produto a ser desenvolvido deverá contar com o apoio volitivo livre do setor empresarial privado, conforme bem lembram ARRUDA, VERMULM e HOLLANDA³⁶.

Entretanto, e agora é um ponto muito importante, essa discriminação em favor de determinadas empresas deverá privilegiar aquelas que mantêm um regime laboral diferenciado para um trabalhador de ciência e tecnologia, o que a Lei da Inovação classifica como criador.

34 André Ramos Tavares, Estatuto Constitucional ..., op. Cit.

35 [Nota do original] O que não significa, de sua parte, uma compreensão da liberdade exclusivamente individualista, vale dizer, sem interconexões necessárias elementos sociais e outros (sobre o tema: André Ramos Tavares, Direito Constitucional Econômico, 2. ed, São Paulo: Método, 2006).

36 [Nota do original] ARRUDA, VERMULM, HOLLANDA, Inovação Tecnológica no Brasil: a indústria em busca da competitividade global, 2006, p. 8..

No artigo 218, § 3º, estão legitimados os instrumentos que favorecem o criador. Estabelece o regime que permite eleger a atividade da ciência e tecnologia para atuação do Estado no estatuto constitucional como um *discrimen* do bem público.

O artigo 218 estabelece o seu tratamento diferenciado em favor de uma determinada categoria de trabalhadores, oferecendo a eles um regime laboral especialíssimo. São os que se ocupam das áreas de ciência, pesquisa e tecnologia. Para estes trabalhadores serão garantidos meios e condições especiais de trabalho.

Haverá assim um regime especial de trabalho face ao regime geral laboral instituído no artigo 7º da Constituição, assim como do regime administrativo previsto para os servidores do Estado. Esse povo é diferente, e o artigo 218 da Constituição manda tratá-lo de forma diferente.

A Carta afirma um entendimento no qual se devem compatibilizar as normas reguladoras do trabalho e as disposições constitucionais que tutelam as criações tecnológicas expressivas como interesse da sociedade brasileira, no sentido de se obter um justo equilíbrio de interesses entre a sociedade e trabalhadores detentores do fator de produção inovação. Tem que existir um equilíbrio de interesses.

O parágrafo único do art. 219, agora acrescentado, eleva ao texto constitucional o que já se achava na lei ordinária, sem, com isso, em nada acrescer a regulação da capacitação tecnológica:

Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia.

Decididamente o legislador – aqui - não parece ter muita noção do que é uma constituição nacional e quais os limites da inocuidade da norma jurídica.

A posição do criador de inovação

A situação excepcional do trabalhador inovador tem justificativas de direito constitucional e justificativas de ordem lógica. Não existe maneira de, através da CLT, se fazer a compatibilização. A CLT tutela mão-de-obra fungível e indiferenciada em situação de excesso de oferta. O empregado criador é detentor de parcela do fator de produção de inovação, sendo infungível, diferenciado e normalmente em excesso de demanda. O sistema de CLT não é adequado a esse tipo de empregado, que pode ser chamado de cabeça-de-obra, em oposição à mão-de-obra.

Note-se que há, aqui também, importante questão constitucional. O art. 7º, XXXII, da CB, assegura como direito dos trabalhadores:

“proibição de distinção entre trabalho manual, técnico e intelectual ou entre os profissionais respectivos.”

Aqui, uma vez mais, cabe citar André Ramos Tavares ³⁷:

Nesse sentido, poder-se-ia considerar o art. 218, §3º, da CB, como uma singela exceção à previsão geral do art. 7º, XXXII, também da CB. Tratar-se-ia, assim, de uma restrição à previsão normativa do art. 7º, XXXII, da CB. Tal restrição, realizada pela própria Constituição, no âmbito dos Direitos Individuais, é alcunhada como *restrição imediata*.

É preciso criar um subsistema para essa categoria, para eficácia do artigo 218, § 3º. O § 4º, do artigo 218, elenca os dispositivos de lei que já implementam um sistema laboral diferenciado. Não só haverá uma determinação desse regime diferenciado, mas um estímulo para que as empresas voluntárias estabeleçam esse regime.

O modelo prevê sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação dos ganhos econômicos resultantes da produtividade seu trabalho. É esse o regime do artigo 13 da Lei da Inovação, que prevê a participação dos criadores no que há de ganho no processo criativo.

Uma questão importante é a que diz respeito à tutela especial. A tutela especial é ao criador, e assim mesmo equilibra com os interesses da sociedade. Para tanto existe uma situação subjetivada em favor dos autores da inovação, na qual a interpretação da lei deve ser estrita com vistas a evitar o corporativismo institucional.

A Emenda 85 não pareceu se preocupar com o estatuto do trabalhador inventor. Em nada alterou e muito menos aperfeiçoou o regime constitucional pertinente.

A autonomia tecnológica

Por fim, a Constituição nos dá um mandato, através da Lei de Inovação, da autonomia tecnológica como objetivo, ao citar o artigo 219.

O *caput* do artigo 219 – em sua redação original - se divide em duas partes. Uma declara, constitutivamente, que no patrimônio nacional se inclui o acesso ao mer-

37 André Ramos Tavares, op. Cit.

cado interno. Não é patrimônio da União, mas sim o conjunto de ativos destinados ao exercício da nacionalidade. O direito ao acesso ao mercado brasileiro tem natureza patrimonial, e não exclusivamente política. Este é o mercado que vem a ser o destino do incentivo previsto no artigo 219, na cláusula que precisa de lei ordinária para se implementar. A Lei da Inovação se propõe ser claramente essa lei, no tocante à autonomia tecnológica do país. É para isso que serve a Lei da Inovação.

A norma geral de apropriação

O segundo dispositivo que se vai estudar é a mais clara norma da Lei da Inovação, quanto à implementação da escolha constitucional de que as tecnologias são apropriáveis e devem ser apropriáveis.

É o dispositivo do artigo 12, que diz que é vedado a dirigente, criador, qualquer servidor ou prestador de serviços da ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento de suas atividades, sem antes ter obtido expressa autorização da ICT³⁸.

Essa norma não é simplesmente operacional; ao contrário, ela é uma norma de princípio, que ilumina o sentido da produção tecnológica nas ICTs. Ela se aplica - ao contrário da maior parte dos dispositivos da Lei de Inovação -, em toda as esferas do Estado – União, estados e Municípios. É uma norma que implementa o artigo 218, a qual se obriga o servidor federal, estadual, municipal e distrital. É uma disposição nacional e não somente federal.

A norma implementa o princípio da economicidade da produção tecnológica, disposta no artigo 218. A tecnologia desenvolvida com intervenção do Estado é tratada com valor primordialmente econômico, apropriável, em favor do sistema produtivo nacional. Trata-se de uma norma de apropriação, tendo destacados os dirigentes, criadores, todos de todas as áreas. A norma alcança, inclusive, servidores das universidades e instituições de ensino superior, desde que classificados como ICT.

Trata-se da aplicação do artigo 218 da Constituição, que estabelece a economicidade da produção estatal de tecnologia. A economicidade é negativa, segundo a Carta. Não é negativa no sentido de acesso ao sistema produtivo nacional, mas

38 Art. 12. É vedado a dirigente, ao criador ou a qualquer servidor, militar, empregado ou prestador de serviços de ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT.

significa concentração dos efeitos dos investimentos públicos no território e no mercado nacional. Nada impede que, uma vez apropriada, a tecnologia seja aberta ao livre uso da economia nacional através do sistema de *open access technology*.

A Constituição quer que o nosso dinheiro não seja aproveitado primordialmente por aquele competidor que tenha mais capacidade de absorção de tecnologia, que será provavelmente o agente econômico multinacional. Tem que ser apropriada para devolver o que nós, contribuintes, pagamos. Tem eficácia geral e haverá eficácia em todos os níveis da Federação.

Toda a tecnologia será apropriada.

O dever de confidencialidade abrange os demais servidores, que não sejam criadores, civis ou militares. Não é só o inventor que está obrigado a isso, inclusive os contratados em regime especial de interesse público. Todo mundo é sujeito à equiparação com o funcionalismo público, por conta do artigo 327 do Código Penal. Como também previsto sob o artigo 88 da Lei da Propriedade Industrial, o dever se estende ao prestador de serviço da ICT, pessoa natural ou jurídica. Todo mundo é sujeito à apropriação da tecnologia, não é só a confidencialidade, a norma do artigo 12 da Lei da Inovação diz que toda a tecnologia é do ente público.

Como a distinção entre a ciência e a tecnologia é tarefa fática e casuística, todo o conhecimento, segundo o artigo 12 da Lei da Inovação, é sujeito a uma regra de autorização de publicação. Caberá ao órgão dirigente da ICT fazer a distinção. Trata-se de distinção que pode ser – com razoabilidade – ponderada com o princípio da liberdade de conhecimento. A Constituição impõe a apropriação a favor da comunidade nacional.

Trata-se, igualmente, de profunda alteração dos costumes da comunidade criadora. O que se impõe aí é uma interpretação conforme a razão e a Constituição. Na proporção que representa radicar o afastamento costume dos pesquisadores, toda a carreira do pesquisador está centrada nessa área de publicar, explorar tudo com seu próprio trabalho, o que a Constituição obriga em termos do artigo 218, § 1º.

Há conseqüências penais, há conseqüências administrativas claras, como veremos. Exatamente porque existem essas conseqüências penais e administrativas, elas devem ser interpretadas com razoabilidade. Autorização da ICT, embora expressa como quer a lei, não será necessariamente caso a caso.

Por exemplo, um protocolo de aprovação automática mediante comunicação poderá prever área de conhecimento ou setores, algum tipo de elemento de discrí-

minação objetiva e abstrata que possa evitar a aprovação caso a caso de determinadas produções e criações. Se for criado esse protocolo geral, através de uma norma que se diz geral em cada ICT, apontar-se-iam os setores para os quais há vedação e princípio de qualquer publicação, de qualquer perda de valor econômico, outros elementos que podem ser suspeitos, e o terceiro, que é de publicação livre³⁹. O que está proibido é divulgar, noticiar, publicar.

O alcance da norma é a proteção do valor econômico da tecnologia apropriável. Veda-se qualquer publicação substantiva ou mesmo a notícia que dê ciência da existência de uma tecnologia que não se revela. A existência de uma tecnologia pode ser um valor concorrencial significativo, como normalmente se indica o problema de publicar a *existência* de uma tecnologia – o que pode já ter um valor econômico competitivo importante. Só a existência da tecnologia pode ter um valor concorrencial significativo, ou seja, os critérios aqui são mais estritos que os aplicados pela fixação do estado da arte pelo direito de patente.

Quais as informações deverão ser confidenciais? A confidencialidade se refere às criações, tanto que elas podem ser objeto de direitos exclusivos, quanto de conhecimentos não suscetíveis de proteção, mas com valor econômico efetivo.

A vedação atinge tanto a criação em que o obrigado é inventor, quanto aquele que ele soube em razão das suas atividades. Haverá o dever de sigilo ao dirigente o criador, qualquer servidor. O que é preciso verificar é a sanção penal de desobediência dessa norma. Uma série de dispositivos penais está relacionado com o descumprimento do dever de sigilo previsto neste artigo. Basicamente o artigo 12 configura a ICT como agente de apropriação privada, ainda que possa ter acesso público através de *open source* ou através de qualquer outro método.

Seja como produtora de conhecimento para o setor produtivo, seja como parceira ou prestadora de serviços, a ICT e seus servidores estão sujeitos às normas da concorrência desleal e da apropriação privada das tecnologias⁴⁰.

39 É necessário distinguir o conhecimento voltado ao domínio público do conhecimento constitucionalmente apropriável e estabelecer uma distinção em nível de protocolo razoável. A minha sugestão é que se façam três níveis: primeiro, situação que obviamente não tem apropriabilidade; segundo, casos em que é necessário consulta; terceiro, casos claramente vedados. Através desse tipo de protocolo consegue-se operacionalizar situações que, caso contrário, seriam de extrema dificuldade e acabariam na aplicação errática e aleatória.

40 Art. 195 da Lei 9.279/96; Comete crime de concorrência desleal quem...XI - divulga, explora ou utiliza-se, sem autorização, de conhecimentos, informações ou dados confidenciais, utilizáveis na indústria, comércio ou prestação de serviços, excluídos aqueles que sejam de conhecimento público ou que sejam evidentes para um técnico no assunto, a que teve acesso mediante relação contratual ou empregatícia, mesmo após o término do contrato; XII - divulga, explora ou utiliza-se, sem autorização, de conhecimentos ou informações a que se refere o inciso anterior, obtidos por meios ilícitos ou a que teve acesso mediante fraude; (...) § 1º. Inclui-se nas hipóteses a que se referem os incisos XI e XII o empregador, sócio ou administrador da empresa, que incorrer nas tipificações estabelecidas nos mencionados dispositivos.

Diretamente, prevalece o artigo 325 do Código Penal: revelar fatos de que se tenha ciência e razão de cargo que devam permanecer em segredo ou facilitar a revelação ⁴¹. O artigo 12 corporifica o dever, o artigo 325 implementa a sanção penal. Além disso, a falta de confidencialidade será também causa de infração estatutária ou laboral.

O estatuto da Lei nº 8.112 estabelece como dever do servidor, ressalvadas as informações protegidas por sigilo, e em particular o artigo 132 diz que é caso de demissão, a revelação de segredo do qual se apropriou em razão do cargo ⁴². O que dá a vertente penal do artigo 12 da Lei de Inovação. Também o empregado público está sujeito a mesma sanção já que constitui justa causa a violação do segredo de empresa ⁴³.

Conclusão

A nossa análise até aqui esteve centrada na questão da apropriação. No nosso modelo constitucional, tal como implementado na Lei de Inovação, a tecnologia é primordialmente apropriável. A tecnologia é apropriável em favor - não da ICT, não do criador, não da equipe de pesquisa -, mas basicamente em favor do sistema produtivo nacional. Essa é uma tônica essencial da Lei de Inovação.

A Emenda Constitucional 85, em seu fulgurante ensaio pela inocuidade, apenas alterou a relação dos interesses correlativos de ciência e tecnologia, fazendo empanar os limites da ciência (que em 1988 devia ficar no domínio público para a fruição de todos) e o da tecnologia, que originalmente era o elemento apropriá-

41 Violação de sigilo funcional - Art. 325 - Revelar fato de que tem ciência em razão do cargo e que deva permanecer em segredo, ou facilitar-lhe a revelação: Pena - detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, ou multa, se o fato não constitui crime mais grave. § 1º Nas mesmas penas deste artigo incorre quem: (Parágrafo acrescentado pela Lei nº 9.983, de 14.7.2000) I - permite ou facilita, mediante atribuição, fornecimento e empréstimo de senha ou qualquer outra forma, o acesso de pessoas não autorizadas a sistemas de informações ou banco de dados da Administração Pública; (Alínea acrescentada pela Lei nº 9.983, de 14.7.2000) II - se utiliza, indevidamente, do acesso restrito. (Alínea acrescentada pela Lei nº 9.983, de 14.7.2000) § 2º Se da ação ou omissão resulta dano à Administração Pública ou a outrem: (Parágrafo acrescentado pela Lei nº 9.983, de 14.7.2000) Pena - reclusão, de 2 (dois) a 6 (seis) anos, e multa. Note-se aqui também a aplicabilidade do Art. 327 do mesmo Código: - Considera-se funcionário público, para os efeitos penais, quem, embora transitoriamente ou sem remuneração, exerce cargo, emprego ou função pública. § 1º - Equipara-se a funcionário público quem exerce cargo, emprego ou função em entidade paraestatal, e quem trabalha para empresa prestadora de serviço contratada ou conveniada para a execução de atividade típica da Administração Pública. (Parágrafo único renumerado pela Lei nº 6.799, de 23.6.1980 e alterado pela Lei nº 9.983, de 14.7.2000) § 2º - A pena será aumentada da terça parte quando os autores dos crimes previstos neste Capítulo forem ocupantes de cargos em comissão ou de função de direção ou assessoramento de órgão da administração direta, sociedade de economia mista, empresa pública ou fundação instituída pelo poder público. (Parágrafo acrescentado pela Lei nº 6.799)

42 Estatuto da União (Lei 8.112/90) Art. 116. São deveres do servidor: (...) V - atender com presteza: (...) a) ao público em geral, prestando as informações requeridas, ressalvadas as protegidas por sigilo; VIII - guardar sigilo sobre assunto da repartição; Art. 132. A demissão será aplicada nos seguintes casos: (...) IX - revelação de segredo do qual se apropriou em razão do cargo;

43 O dever introduzido pelo art. 12 já está previsto na norma celetista. Art. 482 - Constituem justa causa para rescisão do contrato de trabalho pelo empregador: g) violação de segredo da empresa.

vel. A noção de “inovação”, ora introduzida, como objeto de intervenção estatal necessária, só pode crescer quanto às criações e introduções não científicas ou tecnológicas, já que as da ciência e da tecnologia já se achavam insertas na Constituição.

Os aspectos administrativos, funcionais, estruturais da lei de licitações têm até agora tomado prevalência da atenção de todo mundo, mas é esse aspecto que parece particularmente relevante. A Lei de Inovação implementa o artigo 218 da Constituição e cria um dever de proteção genérico para a produção de conhecimentos no Brasil. É algo que foi novo a sua época, e que, do ponto de vista da estrutura dos direitos, reverteu o procedimento costumeiro anterior.

Referências Bibliográficas

ANDERSON, Michael G. & BROWN, PAUL F., *The Economics Behind Copyright Fair Use: A Principled And Predictable Body Of Law*, 24 LOY. U. CHI. L. J. 143 (1993).

BALIBAR, Etienne: *Structural Causality, Overdetermination, And Antagonism*, In *Postmodern Materialism And The Future Of Marxist Theory: Essays In The Althusserian Tradition*, Edited By Antonio Callari And David F. Ruccio, Wesleyan University Press, 1996.

BARBOSA, Denis B., (ORG), “Direito À Inovação”, Lumen Juris, Rio De Janeiro, 2006.

BARBOSA, Denis Borges, CHON, Margaret CHON E MONCAYO, Andrés Von Hase, *Slouching Towards Development In International Intellectual Property*, artigo a ser publicado na michigan state law review, em 2007:

BELLON, Bertrand, *Les Politiques Industrielles Dans Les Pays De L'ocde*, In *Les Cahiers Français* No 243 (1989) P. 41.

BORRUS, M. *Macroeconomic perspectives on the use of intellectual property rights in japan's economic performance*. In: *Intellectual Property Rights In Science, Technology And Economic Performance*. Westview, (1990)..

CARTOU, L., *Communautés Européenes*. Dalloz, Paris, 9ª ED. (1989)

FAORO, Raymundo, *Os Donos do Poder*, Globo, 4a. Ed., 1973 P. 22.

GORDON, Wendy J, *On Owning Information: Intellectual Property And The Restitutionary Impulse*, 78 Va.L.Rev. 149, 222-58 (1992)

_____, *Assertive Modesty: An Economy Of Intangibles*, 94 Col.L.Rev. 8, 2587 (1994).

_____, Asymmetric Market Failure And Prisoner's Dilemma In Intellectual Property, 17 U.Dayton L.Rev. 853, 861-67 (1992)

_____, Fair Use As Market Failure: A Structural And Economic Analysis Of The Betamax Case And Its Predecessors, 82 Colum. L. Rev. 1600 (1982)

GRAU, Eros Roberto. A Ordem Econômica Na Constituição De 1988. 4. Ed. São Paulo: Malheiros, 1998. P. 238-239.

ICTSID/UNCTAD, Resource Book On Trips And Development, , Cambridge, 2005

LANDES, William M. E POSNER, Richard, The Economic Structure Of Intellectual Property Law, Harvard Press, 2003.

MACHAAY , Ejan, Legal Hybrids: Beyond Property And Monopoly, 94 Col.L.Rev. 8, 2637 (1994).

MAGALHÃES, José Carlos de, O Controle Pelo Estado de Atividades Internacionais das Empresas Privadas, In Direito e Comércio Internacional, Ed. Ltr, 1994

MAZZUOLI , Valerio de Oliveira, Os Tratados Internacionais de Proteção dos Direitos Humanos e Sua Incorporação no Ordenamento Brasileiro, Revista Forense – Vol. 357 Suplemento

REICHMAN , J.H., Charting The Collapse Of The Patent-Copyright Dichotomy: Premises For A Restructured International Intellectual Property System 13 Cardozo Arts & Ent. L.J. 475 (1995).

SAMUELSON, DAVIS, KAPOR E REICHMANN, A Manifesto Concerning The Legal Protection Of Computer Programs, 94 Col.L.Rev. 8, 2308, 2339 (1994).

SCOTCHMER , Suzanne, Innovation And Incentives, MIT Press, Cambridge, 2004.

SILVA, José Afonso da Silva, Curso de Direito Constitucional Positivo, ED. RT, 1989.

SILVA, Guilherme Amorim Campos da, Direito Fundamental Ao Desenvolvimento Econômico Nacional, São Paulo: Método, 2004..

TAVARES, André Ramos, Estatuto Constitucional da Ciência e Tecnologia, Palestra no Seminário Sobre Inovação Tecnológica e Segurança Jurídica Do CGEE, Realizado em 13 de Dezembro de 2006.

Texto atual	Texto Acrescido
Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência;	Art. 23. V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação ; (NR)
Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: X - educação, cultura, ensino e desporto;	"Art. 24. IX - educação, cultura, ensino, desporto, ciência, tecnologia, pesquisa, desenvolvimento e inovação ; (NR)
	Art. 167. § 5º A transposição, o remanejamento ou a transferência de recursos de uma categoria de programação para outra poderão ser admitidos, no âmbito das atividades de ciência, tecnologia e inovação, com o objetivo de viabilizar os resultados de projetos restritos a essas funções, mediante ato do Poder Executivo, sem necessidade da prévia autorização legislativa prevista no inciso VI deste artigo." (NR)
Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: V - incrementar em sua área de atuação o desenvolvimento científico e tecnológico;	Art. 200. V - incrementar, em sua área de atuação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação ;
Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que:	Art. 213. § 2º As atividades de pesquisa, de extensão e de estímulo e fomento à inovação realizadas por universidades e/ou por instituições de educação profissional e tecnológica poderão receber apoio financeiro do Poder Público." (NR)
Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.	Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação .
§ 1º - A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o	§ 1º A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação.

bem público e o progresso das ciências.
3º - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.	§ 3º O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, inclusive por meio do apoio às atividades de extensão tecnológica, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.
	§ 6º O Estado, na execução das atividades previstas no caput, estimulará a articulação entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo.
	§ 7º O Estado promoverá e incentivará a atuação no exterior das instituições públicas de ciência, tecnologia e inovação, com vistas à execução das atividades previstas no caput." (NR)
	"Art. 219. Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia." (NR)
	Art. 219-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicas e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei."
	"Art. 219-B. O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação. § 1º Lei federal disporá sobre as normas gerais do SNCTI. § 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios legislarão concorrentemente sobre suas peculiaridades."