

- 1 Universidade Federal de Sergipe
São Cristóvão – SE – Brasil
- 2 Universidade Federal de Sergipe
São Cristóvão – SE – Brasil



O *backlog* de patentes no Brasil: o direito à razoável duração do procedimento administrativo

THE BACKLOG OF PATENT IN BRAZIL: THE RIGHT TO REASONABLE DURATION OF THE
ADMINISTRATIVE PROCEDURE

Sílvio Sobral Garcez Júnior¹ e Jane de Jesus da Silveira Moreira²

Resumo

O INPI tem assistido a um atraso crônico no processamento de pedidos de patentes. O tempo de concessão de patentes no Brasil saltou quatro anos em uma década, atingindo 10,8 anos em 2013. O *backlog* (pendência) reduz a eficácia do sistema de patentes ao provocar um ambiente de incerteza e insegurança jurídica, desvirtuando a finalidade precípua do sistema patentário, qual seja, a promoção do desenvolvimento econômico e tecnológico do País. Nesse ínterim, a presente pesquisa propõe-se, como objetivo geral, a descrever e a analisar o quadro evolutivo de pedidos de patente com análise pendente no INPI de 2010 a 2013. Como objetivos específicos, a pesquisa não só busca alternativas já adotadas em outros países que poderão ser utilizadas pelo INPI para a diminuição do *backlog* de patentes como também propõe uma solução jurídica adequada para a defesa do direito do depositante à razoável duração do processo, aplicável ao procedimento administrativo. O trabalho se utilizou do método empírico e dedutivo, tendo sido pautado na doutrina, periódicos, trabalhos científicos, relatórios de gestão do INPI e principais INAPI do mundo (USPTO, EPO, JPO e KIPO), jurisprudência e legislação em vigor.

Palavras-chave

Backlog; patentes; inovação; INPI/INAPI; procedimento administrativo; desenvolvimento econômico.

Abstract

Brazilian Patent Office (INPI) has been facing a huge backlog of patent applications. The patent granting time in Brazil has increased four years in one decade, reaching 10.8 years in 2013. The backlog (pendency) reduces the effectiveness of the patent system causing an environment of legal uncertainty, distorting the main purpose of the patent system that is the promotion of economic and technological development of the country. Thus, the research proposal is to describe and analyze the evolutionary framework of patent applications pending examination at INPI from 2010 to 2013. As specific objectives, the research not only seeks alternatives already adopted in other countries which can be used by the INPI to reduce the backlog of patents as well as discuss the appropriate legal solution for the defense of the right of the applicant to the reasonable duration of the administrative procedure. The research was developed through empirical and deductive method, recurring to doctrine, periodicals, scientific papers, management reports of INPI and main INAPI of the world (USPTO, EPO, JPO and KIPO), jurisprudence and legislation.

Keywords

Backlog; patents; innovation; INPI/INAPI; administrative procedure; economic development.

INTRODUÇÃO

O sistema de propriedade intelectual de um país é criado para garantir a propriedade ou a exclusividade resultante da atividade intelectual nos campos industrial, científico, artístico e literário. Dentro deste sistema, as patentes apresentam-se como um importante mecanismo de troca. Aceita-se oferecer o privilégio da proteção contra a concorrência, no curto prazo, em troca dos frutos da inovação a longo prazo.

A globalização provocou uma demanda crescente pela proteção dos direitos da propriedade industrial em um número cada vez maior de países. Esse aumento da atividade patentária em todo mundo criou uma maior carga de trabalho de exame e colocou um peso maior ainda sobre os Institutos Nacionais de Propriedade Industrial (INAPI),¹ pressionados a conceder a carta patente de forma ágil, eficiente e com qualidade.

Em estudo intitulado *Patent examination procedures and patent quality*, King (2003) concluiu que o mais importante dos insumos no procedimento de exame de patentes (horas/examinador e ações/examinador) tem permanecido praticamente constante ao longo do tempo, apesar do progressivo aumento da carga de trabalho relativo ao exame. Este fato tem contribuído para o aumento da fila de exames pendentes, conhecido como *backlog*.

Não há na literatura consenso acerca da definição do conceito de *backlog*. Conforme estudo conjunto do Escritório de Propriedade Intelectual do Reino Unido (em inglês, *United Kingdom Intellectual Property Office – UKIPO*) e do Escritório de Patentes e Propriedade Industrial dos Estados Unidos (em inglês, *United States Patent and Trademark Office – USPTO*), o termo *backlog* como tal não é bem definido. Para uns, refere-se a todos os requerimentos não examinados; para outros, a todos os requerimentos pendentes e, para alguns, ao “excesso” de requerimentos além da capacidade do INAPI (MITRA-KAHN et al., 2013, p. 1).

Barbosa (2013, p. 2), por sua vez, dá preferência à definição estabelecida pela *London Economics* (2010, p. 46): “Para, na verdade, definir um *backlog*, podemos considerar o nível de pedidos que, devido à falta de ação do examinador (ao invés de, por exemplo, da demora do depositante), ficaram pendentes por mais tempo do que a duração pretendida”.

De fato, o conceito proposto por Barbosa (2013, p. 2) vai ao encontro da definição do dicionário *online* da Oxford (2015) ao vocábulo: “o acúmulo de trabalho que já deveria ter sido realizado, mas que ainda não foi concluído” (em inglês, “*a quantity of work that should have been done already, but has not yet been done*”).

...

1 Ao longo do texto, utilizar-se-á a sigla INAPI para se referir aos Institutos Nacionais de Propriedade Industrial dos países em geral. A Organização Mundial da Propriedade Intelectual, ou, em inglês, *World Intellectual Property Organization* (WIPO), utiliza o termo *office* (inglês) e *oficina* (espanhol) para se referir à generalidade destas entidades. É oportuno registrar que os institutos de propriedade industrial do Chile e Argélia possuem INAPI como sigla de referência, os quais não devem ser confundidos com a sigla adotada no artigo.

Evidenciando a preocupação mundial em torno do tema, Hoss (2012) analisa, a partir de uma perspectiva do Acordo Sobre Aspectos da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, ou, em inglês, *Trade Related Aspects of Intellectual Property* (TRIPS), o atraso crônico que muitos INAPI enfrentam. Conclui que vários fatores contribuem para esses exames prolongados, dentre os quais podem ser citados o aumento do número de pedidos de patentes, a complexidade das tecnologias envolvidas, a falta de recursos suficientes e até mesmo os atrasos causados de forma deliberada pelo próprio depositante ou por terceiros, por exemplo, nos procedimentos de oposição ao pedido de patente.

O aumento da fila de pedidos com exames pendentes e, conseqüentemente, o maior tempo de processamento destes pedidos têm sido preocupante para os usuários, pois o *backlog* potencializa a insegurança jurídica e desestimula os investimentos. Estes fatores criam obstáculos à inovação tecnológica e ao desenvolvimento econômico.

Não podemos olvidar que, no Brasil, o direito de proteção aos inventos e criações industriais foi erigido à categoria constitucional, estando arrolado entre os “Direitos e Garantias Fundamentais”, com previsão no inciso XXIX do artigo 5º da Constituição Federal. O referido dispositivo preceitua que a proteção garantida ao inventor está condicionada ao interesse social e ao desenvolvimento tecnológico e econômico do País (BRASIL, 1988).

Hoss (2012) aponta que estes atrasos podem causar danos graves para os concorrentes, para outros inovadores e ao mercado como um todo, uma vez que desencorajam a inovação futura e criam insegurança jurídica. Causam danos também aos requerentes de patentes, principalmente porque o período efetivo de proteção é reduzido, pois é contado a partir da data do depósito e não da data de concessão.

Um estudo da *London Economics*, denominado *Patent backlogs and mutual recognition*, feito sob pedido do INAPI britânico UKIPO e divulgado em março de 2010, estima que cada ano de proteção provisória (*pendency*) no Escritório Trilateral de Patentes² tem impacto negativo na economia global de aproximadamente £ 7,6 bilhões, dos quais £ 6 bilhões são a título de redução do incentivo à inovação, £ 359 milhões, a título de requerimentos não patenteáveis adicionais e £ 1,2 bilhão, resultante do poder monopolístico referente a requerimentos não patenteáveis (LONDON ECONOMICS, 2010).

O estudo aponta ainda que o *backlog* pode reduzir a eficácia de um sistema de patentes em diversas maneiras, impondo custos a todos os atores envolvidos:

1. Custos para o requerente – a incerteza sobre a validade das reivindicações contidas no pedido de patente afastam os investidores, restringindo o acesso ao financiamento;

...

2 O *European Patent Office* (EPO), o *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) e o *Japanese Patent Office* (JPO) compreendem o Escritório Trilateral de Patentes (*Trilateral Patent Office*).

2. Impacto na qualidade de patente – o atraso pressiona o INAPI a conceder a patente com maior agilidade, que, se não acompanhado de um aumento de eficiência, provoca impacto negativo na qualidade da patente, de modo que mais candidatos serão incentivados a “tentar a sorte”, aumentando, de igual modo, a contrafação³ e o número de litígios;
3. Custos para outros inovadores – se a patente em última análise não é concedida, o período de espera adicional (devido à pendência) poderá atrasar ou impedir outras inovações com base nas patentes reivindicadas, não concedidas ou pendentes;
4. Custos para concorrentes e dos consumidores – o aumento da pendência terá um custo adicional por meio do poder monopolístico temporário para os pedidos de patentes “não merecedores” de proteção. O monopólio ou “quase-monopólio” concedido aos depositantes de pedidos pendentes improcedentes tem o custo social associado ao monopólio (baixa variedade de produtos e preços mais altos. (LONDON ECONOMICS, 2010, p. xi, tradução nossa)

O estudo britânico concluiu que o impacto negativo nos agentes econômicos decorrente do *backlog* e da consequente incerteza sobre a possibilidade de explorar a tecnologia cuja patente se almeja foi considerado por diversos INAPI como o mais nefasto dos efeitos desses atrasos.

Moura et al. (2014) apontam a existência de dois potenciais riscos caso um agente decida explorar sua tecnologia antes de obter a patente. Uma empresa poderá pagar *royalties* ao inventor pela exploração comercial de um produto ou processo que, após o período de pendência, pode vir a ser constatado como já pertencente ao domínio público, situação na qual a patente é negada e o direito de exclusividade não se confirma. Há também o risco de um agente concorrente não aceitar a expectativa de direito e copiar o produto ou processo durante a pendência. Neste caso, o agente poderá ser processado por perdas e danos se a patente vier a ser concedida (art. 44, da Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996). Todavia, se o tempo de exame da patente for demasiadamente longo, a insegurança de todos os agentes envolvidos se eleva. Esta incerteza pode forçar os inventores a reter a sua tecnologia, em termos de produção e licenciamento, enquanto o resultado da patente não for conhecido.

Certo é que o aumento do *backlog*, especialmente no caso brasileiro, mais crônico, como se verá adiante, acaba por causar insegurança jurídica. Insegurança para todos os atores envolvidos: depositantes, potenciais concorrentes, potenciais investidores, e sociedade como um todo. Os depositantes não sabem se terão suas patentes concedidas e, nesse interstício, não sabem se têm ou não direito de uso exclusivo das reivindicações postuladas nos

...

3 Entende-se por contrafação a produção comercial não autorizada pelo titular da patente.

pedidos de patentes. Os concorrentes não sabem se podem explorar o objeto do pedido dos depositantes, sem correr risco de terem que pagar vultosas indenizações pela exploração indevida do objeto patenteado. Igual angústia sofre o investidor. E a sociedade perde. Perde porque não sabe se quem explora o objeto da patente tem ou terá realmente direito sobre ela, tampouco se um concorrente pode explorar o mesmo objeto. Se há exploração por parte de um concorrente, pode ser que no dia subsequente surja uma ordem judicial exigindo a imediata retirada dos produtos do mercado. A população perde. Todos os envolvidos perdem. A insegurança é considerável (BRASIL, 2013).

Nesse cenário de insegurança, é preciso criar alternativas para combater os efeitos nocivos do *backlog* e garantir ao depositante o seu direito à razoável duração do procedimento de outorga do privilégio. Um processo ágil e de qualidade na concessão de patentes constitui-se em ferramenta de fundamental importância para o desenvolvimento econômico por meio da inovação, principalmente em setores mais sensíveis a mudanças tecnológicas, como máquinas industriais e aparelhos eletrônicos.

Não há dúvidas de que a morosidade do sistema nacional de patentes constitui grave óbice para o alcance de sua finalidade mediata, qual seja, a promoção de inovação e desenvolvimento econômico. A Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2014) aponta que o *backlog* do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) tem desestimulado o empresário nacional a buscar a proteção patentária no País, fazendo com que, muitas vezes, ele opte por pleitear a proteção em outros mercados. Deste modo, conferir maior agilidade a esse sistema é fundamental para garantir a competitividade e fomentar a capacidade de inovação das empresas brasileiras.

Nesse ínterim, a presente pesquisa propõe-se, como objetivo geral, a descrever e analisar o quadro evolutivo de pedidos de patente com análise pendente no INPI nos anos de 2010 a 2013. De modo específico, serão analisadas e propostas alternativas que poderão ser utilizadas pelo INPI para a diminuição do *backlog* de patentes (objetivo específico um), bem como será discutida a solução jurídica adequada para a defesa do direito do depositante à razoável duração do procedimento de outorga de privilégio (objetivo específico dois).

A pesquisa se utilizou do método empírico e dedutivo, e foi pautada em: doutrina, periódicos, trabalhos científicos, relatórios de gestão do INPI e principais INAPI do mundo (USPTO, EPO, JPO, KIPO), jurisprudência e legislação em vigor. Dessa forma, a técnica de coleta de dados utilizada foi a documental direta e indireta, abrangendo todos aqueles documentos citados. Os dados de desempenho utilizados na pesquisa para o monitoramento do *backlog* em cada ano foram: número de depósitos, concessões de patentes, examinadores, pedidos pendentes, exames e decisões e ainda o tempo de espera para o exame final. Não foi possível a realização de cálculo estatístico de desvios das variáveis estudadas devido ao formato dos dados contidos em suas fontes, as quais forneceram apenas a média anual. Os dados do INPI foram obtidos diretamente por meio da Diretoria

de Patentes (DIRPA/INPI). Já os dados dos principais INAPI do mundo foram obtidos por meio do IP5 *Statistics Report*, com publicações em 2012, 2013 e 2014.

O presente artigo está estruturado em quatro seções. Na primeira seção será demonstrada a relação entre o aumento/diminuição do *backlog* e a perda na qualidade do exame do pedido de patente. Na segunda seção será traçada a evolução do *backlog* de patentes no INPI, atendendo assim o objetivo geral da pesquisa. Ainda nesta seção, serão discutidas as soluções adotadas por outros INAPI que poderão ser utilizadas pelo INPI para a redução do *backlog* de patentes (objetivo específico um). Na terceira seção será analisado o mandamento constitucional da eficiência e o princípio da razoável duração dos processos para fundamentar a possibilidade de utilização do mandado de segurança como uma alternativa jurídica da qual o depositante poderá se valer para buscar o processamento mais rápido de seu pedido (objetivo específico dois). A última seção será dedicada às considerações finais da pesquisa.

I A CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO DO INAPI E A QUALIDADE DO EXAME

O INAPI deve ser capaz de atender à demanda da sociedade em termos de análise e concessão de patentes, sem, contudo, descuidar-se de um exame criterioso dos requisitos de patenteabilidade. A redução do *backlog* sem o correspondente aumento na eficiência poderá agravar o problema, pois eventualmente o examinador não terá tempo hábil para a necessária análise criteriosa de cada pedido, de modo que se tornará inviável atender à produtividade exigida pela sociedade com a manutenção de qualidade do exame e aumentará, assim, o número de concessões de patentes de mérito duvidoso (KING, 2003).

Por outro lado, o aumento do *backlog* pode pressionar o INAPI a realizar o exame com maior rapidez, o que, se não for acompanhado de um aumento de eficiência, poderá provocar uma avaliação menos rigorosa, de modo que mais candidatos serão incentivados a apostar na aprovação do pedido em razão da queda na qualidade do exame (LONDON ECONOMICS, 2010).

A qualidade do serviço de patentes tem sido debatida em todo o mundo, contudo nos Estados Unidos esta preocupação é particularmente forte. Em estudo sobre o papel que o patenteamento desempenha na inovação, com referência específica para o sistema americano, Jaffe e Lerner (2007) afirmam que o sistema patentário americano tem se desviado de sua função e possivelmente tem mais prejudicado do que estimulado a inovação, criando incertezas e litígios.

Os resultados desta desordem sistêmica incluem uma explosão no número de pedidos de patentes, grandes taxas de concessão e uma proliferação de patentes com mérito duvidoso. Concomitantemente, tem havido um aumento acentuado no número de litígios envolvendo patentes, o que acarreta custo direto substancial para as partes envolvidas, bem como custos indiretos para a inovação das empresas (JAFFE; LERNER, 2007).

Em Scellato et al. (2011), é analisada a qualidade do sistema patentário europeu por meio de uma avaliação comparativa de satisfação com os serviços oferecidos pelos INAPI que integram o IP-5 (EPO, USPTO, JPO, KIPO e SIPO). As empresas pesquisadas estão localizadas em 20 países dos 27 membros da União Europeia (UE) e 38,9% dos entrevistados têm mais de 100 patentes.

O estudo aponta que as empresas atribuíram ao sistema europeu de patentes a mais alta classificação geral (2,90), seguido do Japão (JPO), que recebeu avaliação também positiva (2,74), enquanto as médias de Estados Unidos (USPTO), Coreia do Sul (KIPO) e China (SIPO), nesta ordem de classificação, obtiveram nota média abaixo de 2,5 (SCELLATO et al., 2011).

Em relação às melhorias no processo de exame de patentes, Scellato et al. (2011) enumeram uma série de medidas que podem ser implantadas pelo INAPI europeu (EPO):

1. Desenvolvimento de projetos de disseminação e acesso à informação tecnológica, como forma de disponibilizar às empresas instrumentos mais eficazes para acessar o estado da técnica. Com isso, poderá ter um impacto positivo na qualidade do exame com o aumento da qualidade do pedido inicial;
2. Permitir uma comunicação mais eficaz e rápida entre examinadores de patentes e os depositantes durante o processo de busca e exame;
3. Incentivar a contribuição de terceiros como um suplemento para a identificação de estado da técnica;
4. Implantar um código de conduta a fim de evitar um abuso deliberado do sistema;
5. Emitir pareceres preliminares sobre patenteabilidade com o intuito de incentivar a retirada precoce dos pedidos não patenteáveis e reduzir o número de pedidos pendentes;
6. Intensificar o intercâmbio de informações, pesquisa e exame entre INAPI para evitar a duplicidade de trabalho. (SCELLATO et al., 2011, p. 14, tradução nossa)

Com o objetivo de identificar as principais características e fragilidades da gestão das políticas públicas na área de proteção à propriedade industrial no Brasil, Matias-Pereira (2011) realizou em 2008, no período de outubro e novembro, 33 entrevistas qualitativas com dirigentes de empresas industriais de grande, médio e pequeno porte, localizadas no estado de São Paulo. Segundo a pesquisa, os entrevistados foram unânimes em sustentar a importância de o Estado orientar as políticas públicas na área de propriedade industrial, principalmente no tocante à reestruturação e fortalecimento do INPI, visando tornar mais eficiente a gestão do sistema de proteção da propriedade industrial no Brasil.

A CNI (2014) propõe algumas alternativas para a melhoria do sistema patentário brasileiro, quais sejam: (1) redução do *backlog* no INPI para no máximo quatro anos dentro de um quadriênio de gestão; (2) otimização e automação de processos internos de exames e estabelecimento de prioridade para as áreas tecnológicas estratégicas, segundo comitê

composto pelo INPI, representantes da indústria e de Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs); (3) adequação do quadro de examinadores com imediata contratação e treinamento de profissionais, promovendo paralelamente uma revisão da carreira dos examinadores para possibilitar a retenção dos novos técnicos em condições competitivas com relação ao mercado; e (4) estabelecimento da colaboração internacional em matéria de patentes por meio de acordos com os principais INAPI do mundo, sem perda da autonomia do INPI na decisão final sobre a concessão desses direitos.

King (2003) destaca a sobrecarga de trabalho dos examinadores como sendo um dos fatores que limitam a realização de um exame criterioso e de qualidade pelo INAPI, concluindo que a quantidade de horas que os examinadores investem no exame é considerada um dos fatores que mais influenciam a qualidade da patente.

Em pesquisa realizada pelo sindicato europeu de examinadores de patentes com cerca de 1.300 examinadores, mais de três quartos dos entrevistados afirmaram que as exigências de produtividade por parte dos gestores do EPO não lhes permitiam fazer cumprir as normas de qualidade estabelecidas pela Convenção sobre a Patente Europeia (ABBOTT, 2004).

Em Batabyal e Nijkamp (2008) é observado o desempenho do INAPI americano (USPTO), e realizado um estudo com base na teoria das filas, cuja conclusão é a seguinte: Se a diminuição do *backlog* é crucial para determinado INAPI, então faz mais sentido para a direção deste INAPI investir no regime de exame menos rigoroso e com menos examinadores. Por outro lado, se a redução do número de erros no exame (qualidade) for mais importante, a direção deverá optar pelo exame de patente mais rigoroso e com mais examinadores.

2 O AUMENTO DO *BACKLOG* DE PATENTES NOS INAPI E AS ALTERNATIVAS ELEGÍVEIS PARA SUA DIMINUIÇÃO

Nesta seção será descrito e analisado o quadro evolutivo de pedidos de patente com análise pendente no INPI nos anos de 2010 a 2013 e discutidas as alternativas já adotadas em outros países que poderão ser utilizadas pelo INPI para a redução do *backlog* de patentes.

O exame de uma patente é naturalmente longo e complexo, exigindo alto grau de conhecimento técnico. Como a quantidade de pedidos de patentes depositados é superior à quantidade de pedidos decididos, ocorre o acúmulo de pedidos pendentes e, por consequência, um acréscimo temporal cada vez maior para análise de cada pedido.

No âmbito global, diversas ações operacionais e estruturais têm sido tomadas pelos INAPI para o enfrentamento do problema do *backlog* de patentes, tais como: a capacitação constante, o desenvolvimento de ferramentas eletrônicas e a contratação de novos examinadores (LOURENÇO et al., 2013).

Outra forma usualmente utilizada pelos INAPI para diminuir o chamado *backlog* de patentes é o estabelecimento de acordos de cooperação. Um dos mecanismos de colaboração mais utilizado é o PPH (*Patent Prosecution Highway*), proposto originalmente pelos japoneses,

e que objetiva eliminar a duplicidade de trabalho dos INAPI, no que se refere à análise de patentes depositadas em diferentes nações. O acordo objetiva aliviar o acúmulo do *backlog* pelo compartilhamento dos dados de busca, evitando assim a redundância de trabalho entre esses INAPI. A decisão da concessão do direito de patente, no entanto, deve respeitar a legislação vigente de cada nação (CNI, 2014).

Até o final de 2015, o Brasil não possuía acordo PPH com nenhum outro INAPI, embora, como dito, esse tipo de cooperação seja difundida em todo o mundo, consoante se infere do Quadro 1. Por outro lado, a autarquia nacional vem adotando outras medidas, também importantes, para melhoria do sistema patentário brasileiro. No tocante à sua política de gestão de pessoas, o INPI possui um Programa de Desenvolvimento de Pessoas (PDP-INPI), baseado no modelo de gestão por competências nos moldes do Decreto n. 5.707, de 23 de fevereiro de 2006 (BRASIL, 2006a). O PDP-INPI, cujos critérios e procedimentos para sua execução são estabelecidos pela Instrução Normativa n. 5/2013, de 18 de março de 2013, contempla um conjunto de ações de educação continuada por meio da oferta regular de cursos internos, externos e demais programas de capacitação para o aprimoramento profissional, técnico, comportamental e gerencial ao longo da vida funcional do servidor (INPI, 2013).

QUADRO 1 – COMPARAÇÃO DE TIPOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PPH E NÚMERO DE ACORDOS PARA EXAME DE PATENTES ENTRE OS PAÍSES QUE COMPÕEM O BLOCO DOS IP5 E O BLOCO DOS BRICS

		TIPO DE ACORDO DE COLABORAÇÃO PARA EXAME DE PATENTES					
PAÍS & ESCRITÓRIO		GLOBAL PPH	PCT PPH	PPH	PPH MOTTAINAI	TOTAL DE ACORDOS	TOTAL/ PAÍS & ESCRITÓRIO
BLOCO IP5	EUA/USPTO	15	21	6	19	61	27
	JAPÃO/JPO	15	23	9	18	65	26
	EUROPA/EPO	0	4	0	4	8	4
	CHINA/SIPO	0	9	8	6	23	14
	COREIA DO SUL/KIPO	15	18	3	54	54	21
BLOCO DOS BRICS	BRASIL/INPI	0	0	0	0	0	0
	RÚSSIA/ROSPATENT	15	16	1	15	47	16

ÍNDIA/IP INDIA	0	0	0	0	0	0
CHINA/SIPO	0	9	8	6	23	14
ÁFRICA DO SUL/CIPC 0	0	0	0	0	0	0

Fonte: CNI (2014, p. 44).

Além disso, desde 2013, está em operação o e-Patentes, conjunto de ferramentas eletrônicas que visam à modernização do processamento das patentes, inspirado na plataforma adotada pelo INAPI europeu (EPO). A gama de ferramentas engloba sistemas tanto na área de e-Administração (melhorias internas e/ou na comunicação com outros órgãos do governo) quanto na de e-Serviços (melhorias na comunicação com o público externo).⁴

Como forma de aumentar sua capacidade de processamento, em 2014 o INPI tornou pública a realização de concurso público para o provimento efetivo de 100 vagas para o cargo de Pesquisador em Propriedade Industrial, responsável, entre outras atribuições, pela análise de pedidos de patentes, por meio do Edital n. 01-INPI, de 22 de setembro de 2014 (INPI, 2014a).

Adicionalmente, a administração da autarquia busca junto ao poder legislativo a reestruturação das carreiras do INPI. O atual plano de carreiras e cargos (PCC) foi criado pela Lei n. 11.355/2006 e impõe ao cargo de Pesquisador em Propriedade Industrial a necessidade do título de Mestre para seu ingresso. Além disso, estipula como vencimento básico para o cargo o valor de R\$ 5.052,60 (US\$ 1.876,19)⁵ para início da carreira (vigência a partir de 1º de janeiro de 2015), remuneração esta que não pode ser considerada atrativa nem à altura da complexidade e responsabilidade do cargo (BRASIL, 2006b). Este fato explica o baixo número de convocações nos concursos para a carreira de Pesquisador em Propriedade Industrial e a evasão de servidores para outros órgãos estatais que oferecem remunerações mais adequadas.

Nos últimos 10 anos, apenas 62% das vagas oferecidas para examinador de patentes foram preenchidas e no período de 2009 a 2013 o índice de evasão de servidores responsáveis pelo desenvolvimento desta atividade foi de 35%. A expectativa é que a proposta de reestruturação das carreiras do INPI seja aprovada pelo governo, com a implantação de base salarial equiparada ao modelo de remuneração por subsídios da carreira do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (INPI, 2014b).

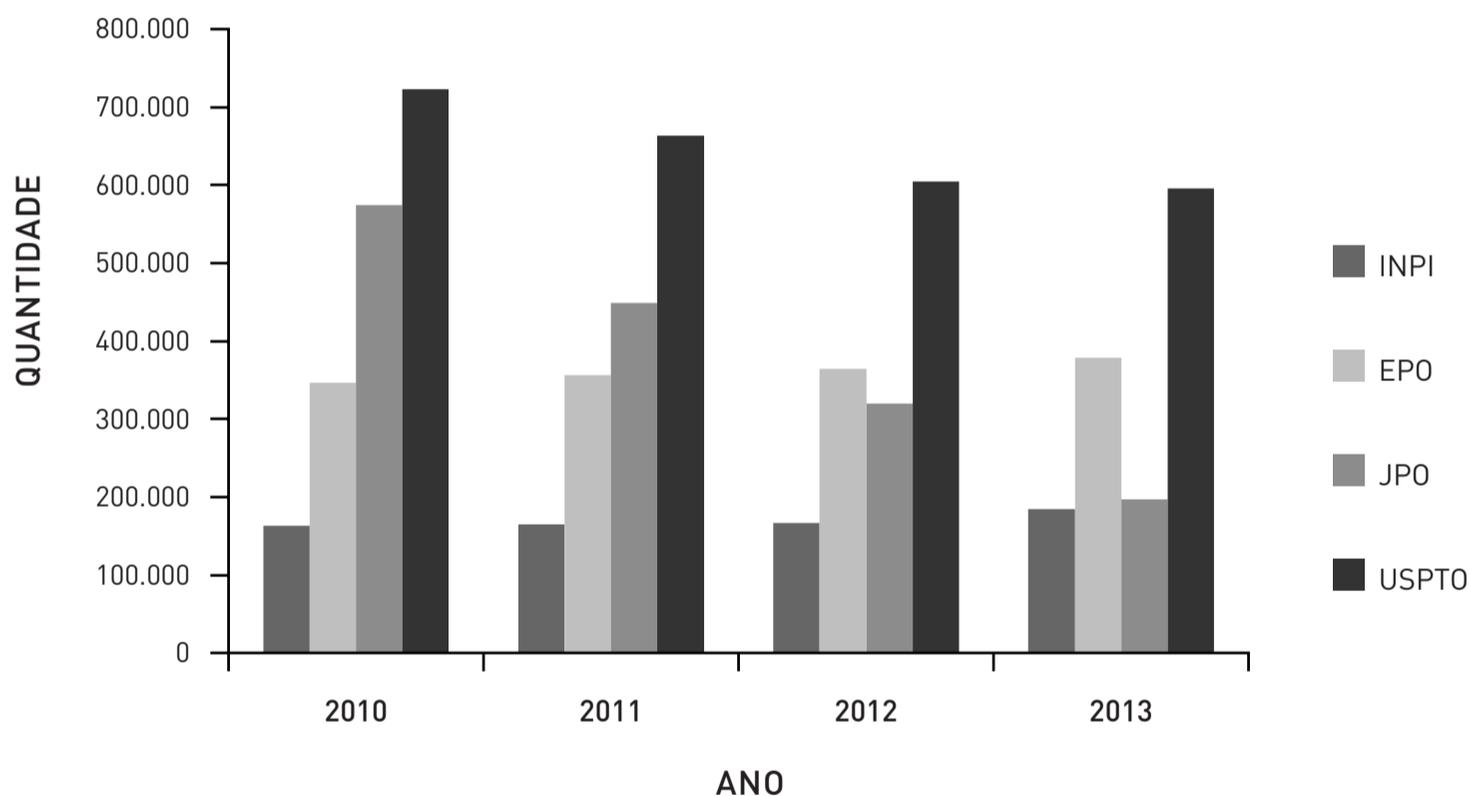
4 Disponível em: <<http://epatentes.inpi.gov.br/>>. Acesso em 17 mar. 2015.

5 Cotação do dólar realizada para o dia 2 de janeiro de 2015, com 1 dólar comercial equivalendo a R\$ 2,693. Disponível em <http://www.portalbrasil.net/2015/economia/dolar_riscopais_janeiro.htm>. Acesso em: 31 mar. 2015.

Essas medidas foram (e estão sendo) implantadas como resposta à crescente demanda social para aceleração do processo de análise de patentes, bem como para a manutenção e melhoria da qualidade e precisão dos exames. Entretanto, o *backlog* não deve ser considerado um problema particular do INPI, já que afeta outros INAPI por motivos como: a) a globalização, que por sua vez, leva ao aumento do número de depósitos; b) o progresso tecnológico, que implica invenções cada vez mais complexas; c) o aumento no número de documentos que compõe o estado da técnica.

A Figura 1 apresenta o número de pedidos não examinados (com ou sem pedido de exame) nos principais INAPI do mundo.

FIGURA 1 – **BACKLOG DE PATENTES EM DIFERENTES PAÍSES (PERÍODO 2010–2013)**

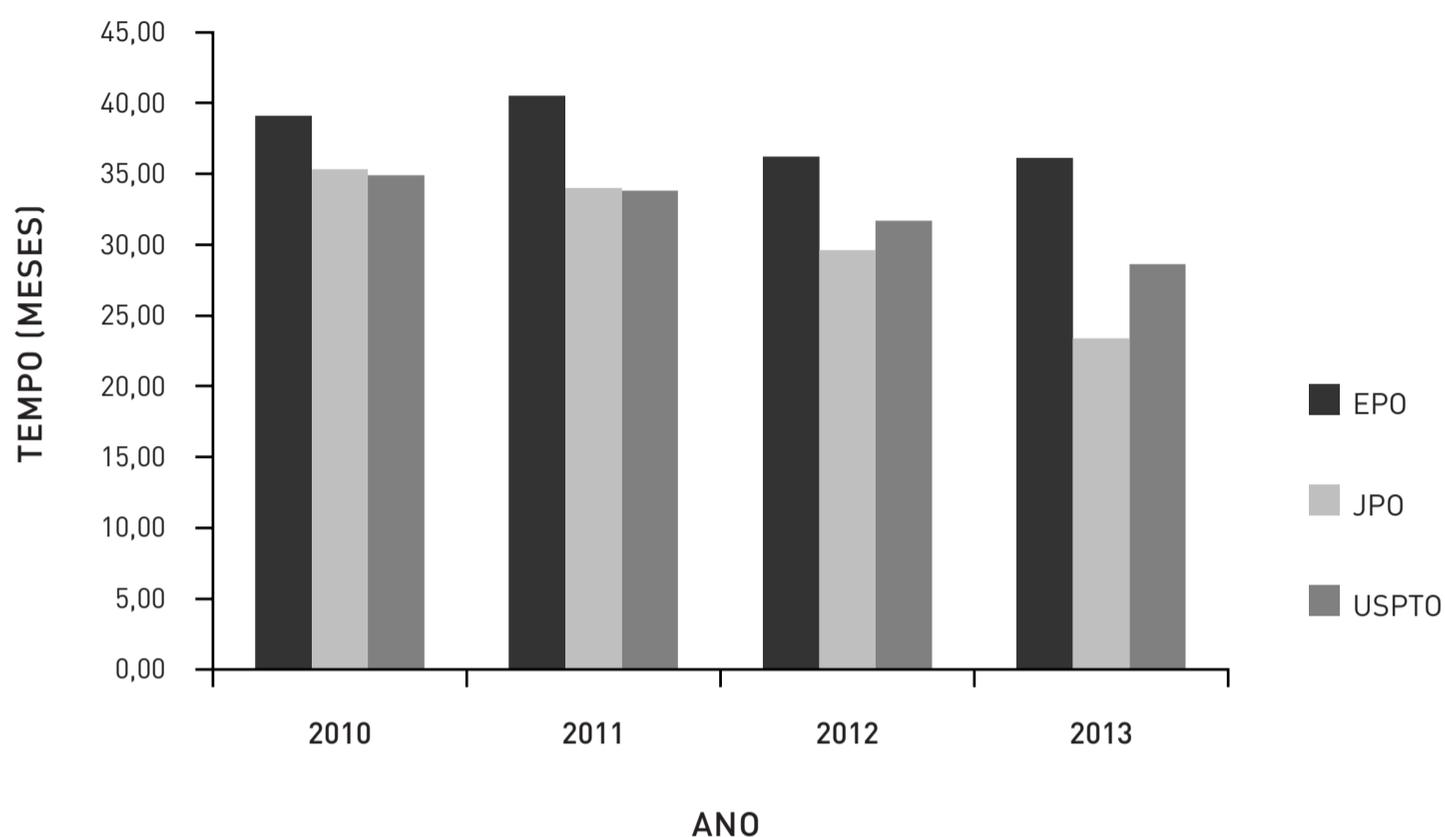


Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos do IP5 *Statistics Report* (2012; 2013; 2014).

De 2010 a 2013, houve: um salto de mais de 20 mil pedidos pendentes no INPI, representando um aumento na ordem de 12,8%; mais de 30 mil requerimentos no INAPI europeu, um aumento de 9,1%; uma expressiva diminuição no INAPI japonês (65,68%) e uma relativa redução no INAPI americano (17,51%).

Contudo, apesar do elevado número de pedidos pendentes nos INAPI americano, europeu e japonês, o tempo de pendência para o exame final (concessão ou não da patente) tem diminuído nestes INAPI, conforme demonstra a Figura 2.

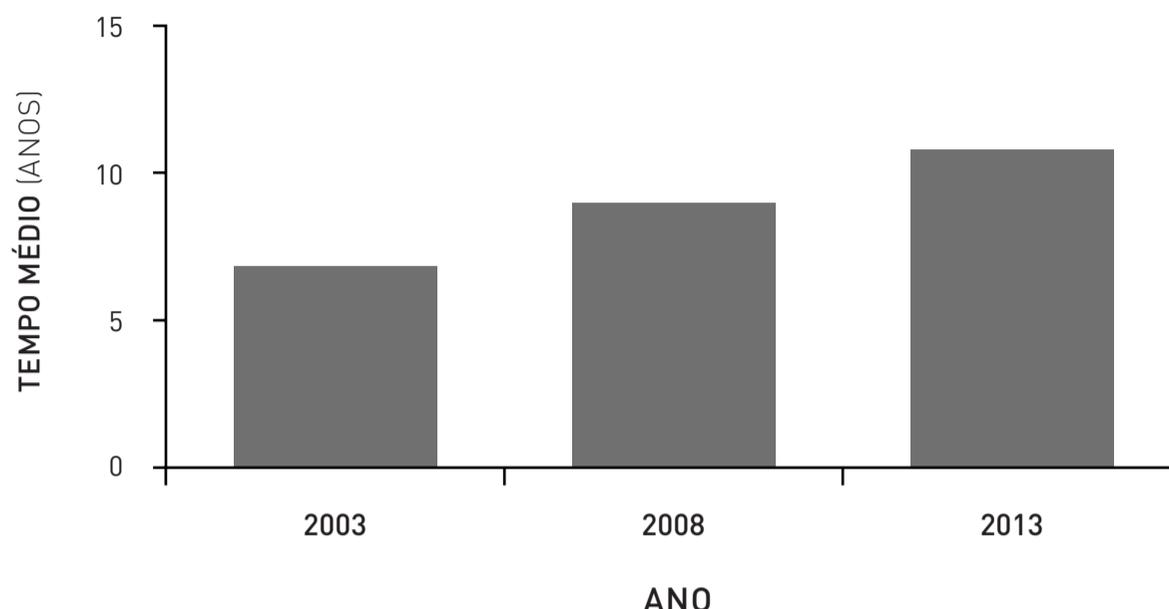
FIGURA 2 – TEMPO DE ESPERA PARA O EXAME FINAL DA PATENTE NOS PRINCIPAIS INAPI DO MUNDO (PERÍODO 2010–2013)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos do IP5 *Statistics Report* (2012; 2013; 2014).

Por sua vez, ao contrário dos outros países, o tempo de concessão de patentes no Brasil tem aumentado de forma preocupante, saltando de 6,81 anos, em 2003, para 10,8 anos, em 2013, conforme demonstra a Figura 3.

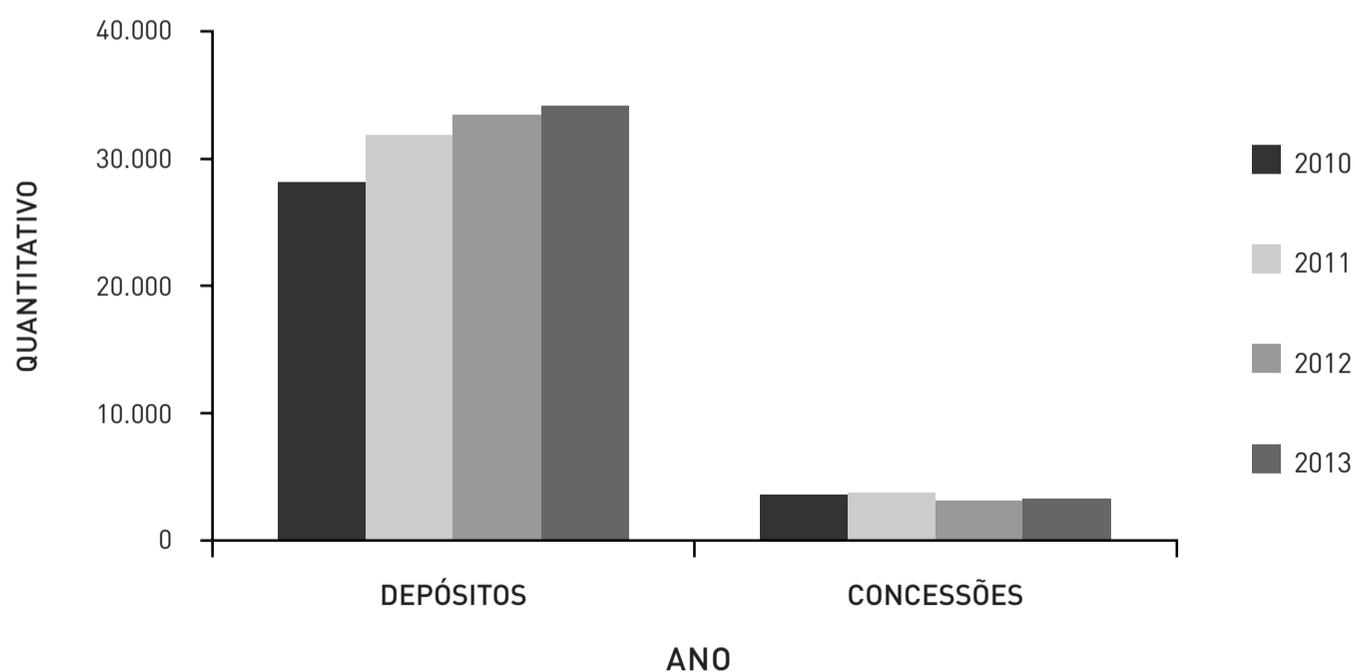
FIGURA 3 – TEMPO PARA CONCESSÃO DE PATENTES NO BRASIL NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS



Fonte: DIRPA/INPI (2014).

No INPI, enquanto o número de depósitos vem aumentando progressivamente (28.141 em 2010 e 34.050 em 2013), o número de concessões acompanha ritmo inverso (3.609 em 2010 e 3.325 em 2013). A Figura 4 demonstra essa tendência.

FIGURA 4 – NÚMERO DE DEPÓSITOS DE PATENTES COMPARADO AO NÚMERO DE CONCESSÕES NO BRASIL (PERÍODO 2010–2013)

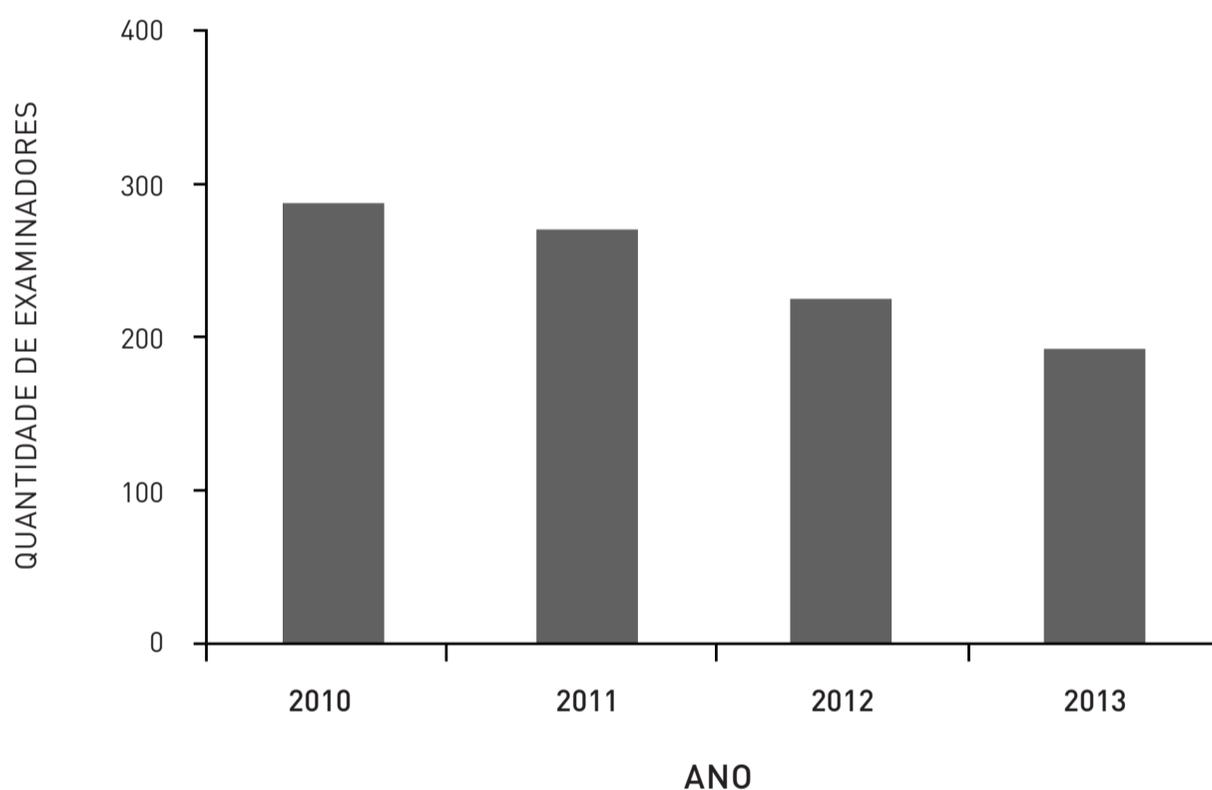


Fonte: DIRPA/INPI (2014).

Em 2014, foram concedidas 3.123 patentes e depositados 33.086 pedidos no Brasil (AECON/INPI, 2015). Essa diminuição do número de concessões de patentes ao longo dos últimos anos pode ser explicada pela redução do quadro de examinadores de patentes do instituto, conforme pode ser visto na Figura 5.

A Figura 5 demonstra que o quadro de examinadores do INPI é insuficiente para o atendimento da demanda da sociedade no tocante a uma análise rápida e de qualidade do pedido de patente. Em 2010, o órgão possuía 287 examinadores e em 2013 esse número, que já era reduzido, caiu para 192, não tendo havido ingresso de novos examinadores de patentes em 2014.

FIGURA 5 – NÚMERO DE EXAMINADORES DO INPI (PERÍODO 2010–2013)



Fonte: DIRPA/INPI (2014).

Caso sejam concretizadas as 100 contratações pretendidas com a realização do concurso público objeto do Edital n. 1-INPI, de 22 de setembro de 2014, a capacidade de produção da autarquia poderá ser aumentada de maneira significativa (cerca de 52%).

Uma razão associada ao aumento da pendência é claramente perceptível a partir da análise da carga de trabalho dos examinadores dos INAPI. O número de pedidos pendentes por examinador dá uma indicação da carga de trabalho de um INAPI. No entanto, este indicador precisa ser analisado com cuidado, pois parte substancial dos pedidos pendentes pode estar aguardando ação do requerente. Isto pode ser, por exemplo, um pedido de exame ou

uma resposta às ações do examinador. Desta forma, o atraso no processamento dos pedidos nem sempre pode ser imputado exclusivamente ao órgão.

Em muitos INAPI, o depositante necessita requerer o exame para que a análise de seu pedido seja iniciada.⁶ Se a solicitação de exame não for apresentada, o pedido é considerado retirado. No INPI, conforme determinação do art. 33 da Lei n. 9.279/1996, o depositante ou qualquer interessado deverá requerer o exame do pedido de patente no prazo de 36 meses, contados da data do depósito, sob pena do arquivamento do pedido (BRASIL, 1996).

Por este mecanismo, no Brasil, o depositante poderá adiar deliberadamente o início do exame em até 36 meses. A opção pelo adiamento pode ser justificada também pelo fato da legislação nacional permitir ajustes no pedido para proteger o aperfeiçoamento ou o desenvolvimento introduzido no objeto da invenção, desde que a matéria se inclua no mesmo conceito inventivo, conforme previsto no art. 76 da Lei n. 9.279/1996 (BRASIL, 1996).

A *London Economics* (2010), em estudo sobre o impacto econômico do *backlog* de patentes, aponta que, notavelmente, uma grande proporção de depositantes tende a adiar o exame de seu pedido para vários anos. No JPO, por exemplo, aproximadamente 80% dos pedidos de exame são apresentados no último ano dos três permitidos.

Gans et al. (2008) afirmam que é desejável para as empresas a obtenção de uma decisão rápida do INAPI sobre a concessão ou a recusa de seu pedido de patente depositado, principalmente em se tratando do mercado de licenças de tecnologias. Contudo, diversos estudos (LONDON ECONOMICS, 2010; PALANGKARAYA et al., 2008; HENKEL; JELL, 2010) apontam o contrário: em muitos casos, os usuários se beneficiam de um longo período da pendência de patente e deliberadamente optam por atrasar o exame da patente por muitos anos.

Palangkaraya et al. (2008), utilizando o método de modelagem, controlaram as diferenças entre os INAPI e encontraram evidências de que os requerentes criam incertezas de investimento atrasando suas decisões para solicitar exames. Estas incertezas são relatadas no estudo da *London Economics* (2010). A possibilidade de atrasar a decisão de exame pode induzir o depositante a utilizar o pedido em curso, mesmo que não cumpra as normas de patenteabilidade, para bloquear investimentos de outros inovadores.

Henkel e Jell (2010) sugerem que as empresas estrategicamente exploram os recursos do sistema de patentes para acelerar ou atrasar o processamento de um pedido de patente de acordo com suas necessidades.

...

⁶ O USPTO é uma exceção a esta prática. Lá a fase de exame tem início com o depósito do pedido. No UKIPO e EPO, os pedidos de exame não tardam mais do que seis meses após a publicação do relatório de pesquisa. Em outros INAPI, entretanto, o período é de muito mais tempo. No JPO e SIPO, o prazo é de três anos a partir de depósito (ou seja, cerca de 18 meses a partir da publicação) e no KIPO, cinco anos após o depósito (LONDON ECONOMICS, 2010).

Yamauchi e Nagaoka (2010) argumentam que um sistema de exame diferido (ou sistema de solicitação de exame) pode desempenhar um papel importante para a redução do custo do sistema patentário e para a diminuição da concessão de patentes desnecessárias. Eles interpretam que o diferimento do exame proporciona ao requerente ganho de tempo para resolver a incerteza sobre a qualidade de seu pedido de patente. Isso acontece mais nas áreas tecnológicas onde a incerteza é maior.

É importante levar em conta estes resultados para a análise do tempo de pendência de um INAPI e de sua capacidade de processamento, pois um grande número de pedidos pendentes pode estar à espera de um requerimento de exame, que, ao final, pode nem ser apresentado, resultando no arquivamento do pleito sem repercussão na carga de trabalho do INAPI. Por este motivo, não é adequada a inclusão de tais números para cálculo do atraso do órgão em sua decisão final.⁷

O Quadro 2 apresenta a situação de pendência por examinador nos principais INAPI do mundo no ano de 2013. Evidencia a necessidade de contratação no INPI, o qual possui uma relação de pendência por examinador 10,4 vezes maior do que o EPO e 12,7 vezes maior do que o USPTO.

QUADRO 2 – *BACKLOG* DE PATENTE POR EXAMINADOR E PRAZO MÉDIO DE CONCESSÃO NO CONTEXTO INTERNACIONAL (2013)

INAPI	EXAMINADORES (EX)	PEDIDOS PENDENTES (PP)	PENDÊNCIA/ EXAMINADOR (PP/EX)	PRAZO MÉDIO DE CONCESSÃO (ANOS)
USPTO	7.928	595.361	75,09	2,40
JPO	1.701	196.732	115,65	1,95
EPO	4.107	377.994	92,03	3,00
INPI	192	184.224	959,50	10,80

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos do IP5 *Statistics Report* (2013) e DIRPA/INPI (2014).

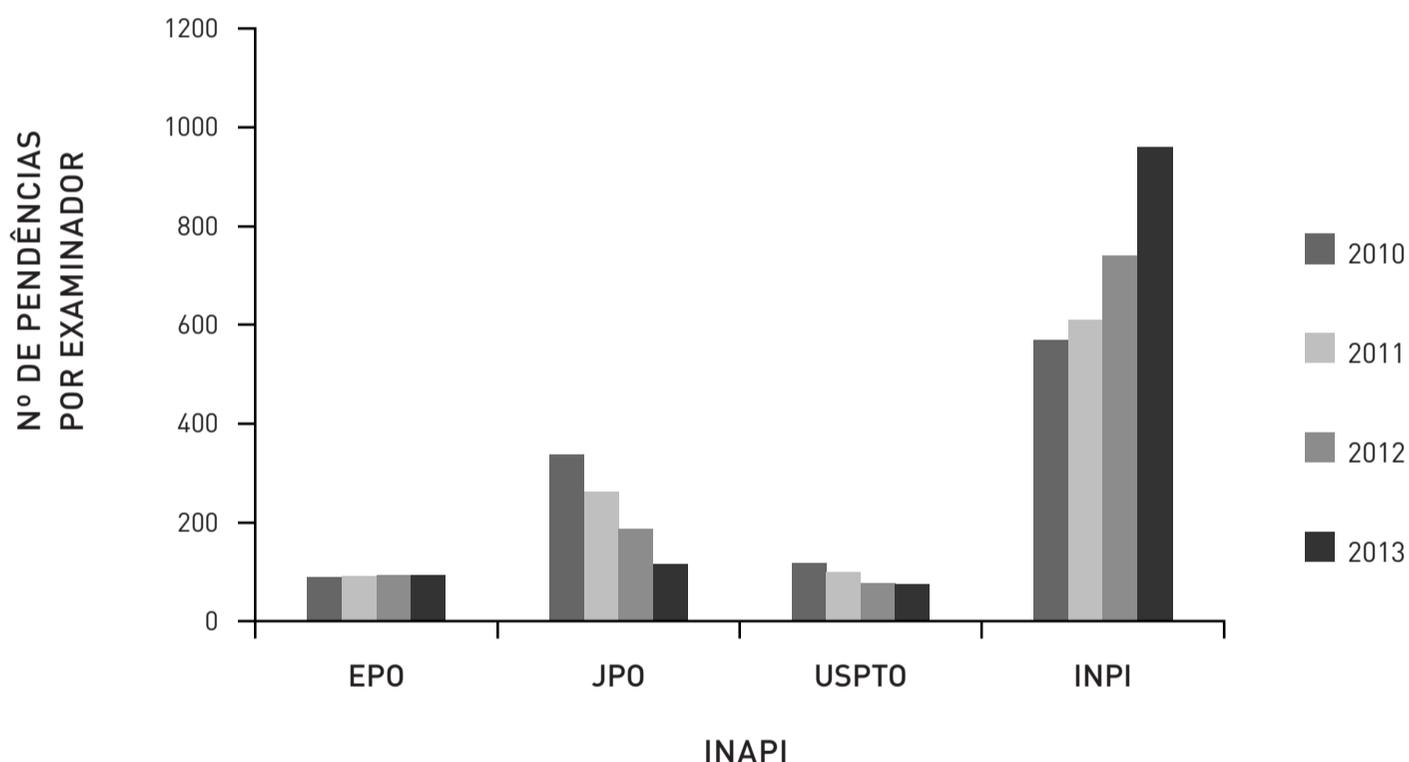
...

7 Corroborando com este entendimento, a auditoria interna do INPI, em relatório de inspeção lavrado em 19 de dezembro de 2012, referente à avaliação de desempenho da Diretoria de Patentes (DIRPA) naquele ano para redução do *backlog*, concluiu que “a utilização do ato arquivamento como decisão é inadequada”, pois representa um procedimento administrativo que “não reflete diretamente decisão associada à produtividade dos examinadores de patentes”. Neste caso, para mensuração do *backlog*, as decisões deveriam englobar apenas os deferimentos e indeferimentos proferidos (INPI, 2012).

Os dados do Quadro 2 apontam que o INPI, embora apresente um baixo número de pedidos de patente com análise pendente em comparação a outros INAPI como o americano e europeu, não consegue acompanhar o ritmo de concessão dos principais centros patentários porque apresenta um quadro de escassez de pessoal. O USPTO, por exemplo, possui 41,29 vezes mais funcionários do que o INPI.

A Figura 6 demonstra que, nos anos de 2010 a 2013, o número de pedidos pendentes por examinador no INPI tem aumentado consideravelmente enquanto que no JPO e USPTO tem diminuído, permanecendo constante no EPO. Isso explica o porquê da diminuição do tempo de pendência naqueles países e o aumento da delonga no Brasil.

FIGURA 6 – **BACKLOG POR EXAMINADOR NO CONTEXTO INTERNACIONAL (PERÍODO 2010–2013)**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos do IP5 *Statistics Report* (2012; 2013; 2014).

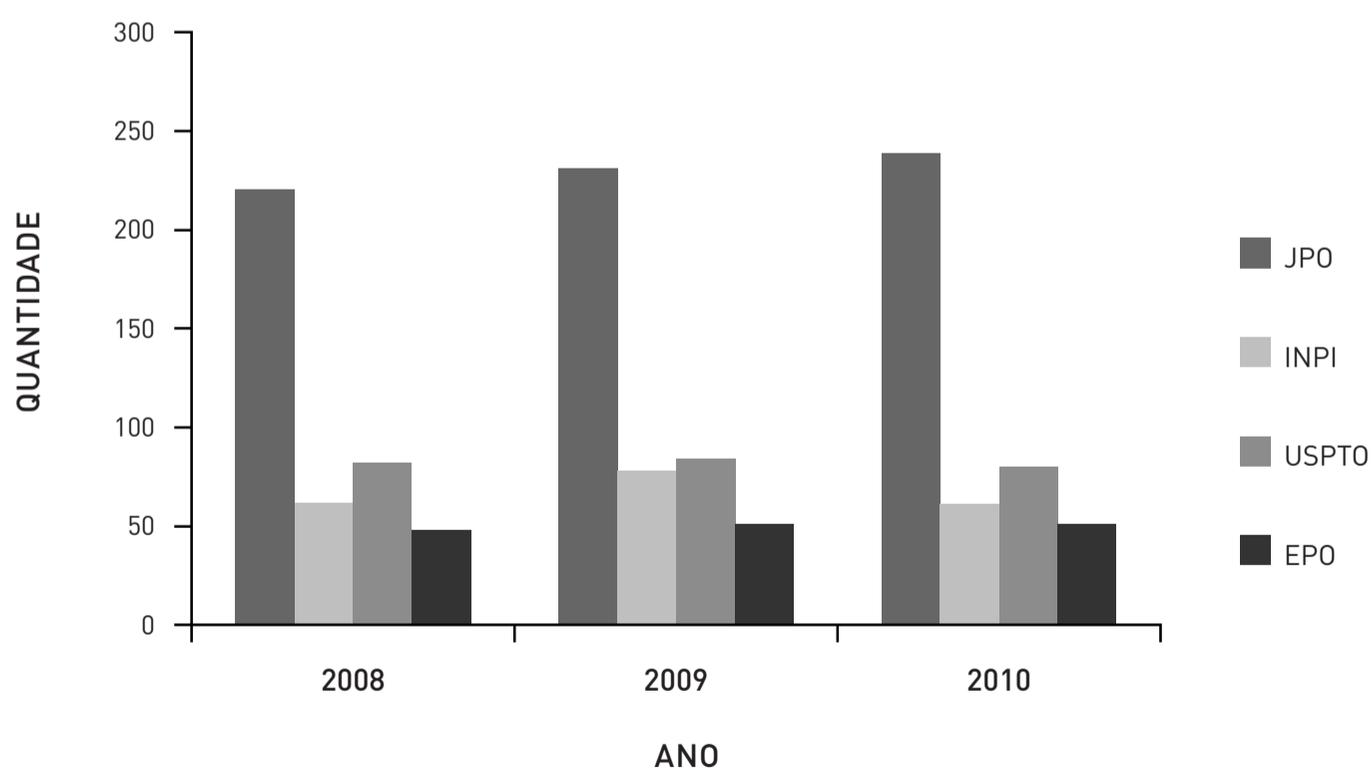
A carga de trabalho dos examinadores de patentes pode ser representada, ainda, pelo número de exames realizados por examinador a cada ano ou pelo número médio de pedidos processados por examinador, contudo, nem sempre estes dados estão disponíveis. Em janeiro de 2015, o INAPI coreano (KIPO) anunciou ter realizado, em 2014, um total de 172.000 exames de pedidos de patentes de invenção e modelo de utilidade. Naquele mesmo ano, a média de exames por examinador foi de 207 e o tempo de pendência caiu para 11 meses (KIPO, 2015).

O Relatório Anual, edição 2014, do INAPI japonês (JPO) apresenta um comparativo do número médio de pedidos processados por examinador no Escritório Trilateral de Patentes (JPO, USPTO e EPO) no período de 2004 a 2012. Em 2004, no Japão, haviam sido processados em média 203 pedidos por examinador, enquanto nos Estados Unidos, 83 e na Europa, 49. Em 2012, a média de pedidos por examinador do INAPI japonês foi de 239 pedidos, enquanto que no americano foi de 77 e no europeu, 51 (JPO, 2014).

Em 28 de janeiro de 2015, o INPI divulgou o relatório de *status* para sua agenda prioritária referente ao período 2014. Em 2013, o relatório indica que houve uma média mensal de 2,4 decisões de exame por examinador, enquanto que a produtividade mensal no ano de 2014 foi de 2,8 decisões de exame por examinador (INPI, 2015). O Relatório Estatístico do IP5 aponta que em 2013 o INAPI europeu realizou 126.900 exames e possuía 4.107 examinadores de patentes (um número recorde). Isso dá uma média anual de um pouco menos de 31 exames por examinador, não muito longe da média brasileira (IP5, 2013).

Silva (2013), em estudo centrado na capacitação de examinadores de patentes, comparou o número anual de exames por examinador no JPO, USPTO, EPO e INPI no período de 2008 a 2010, observando semelhanças nos números do Brasil e INAPI europeu, conforme confere-se na Figura 7.

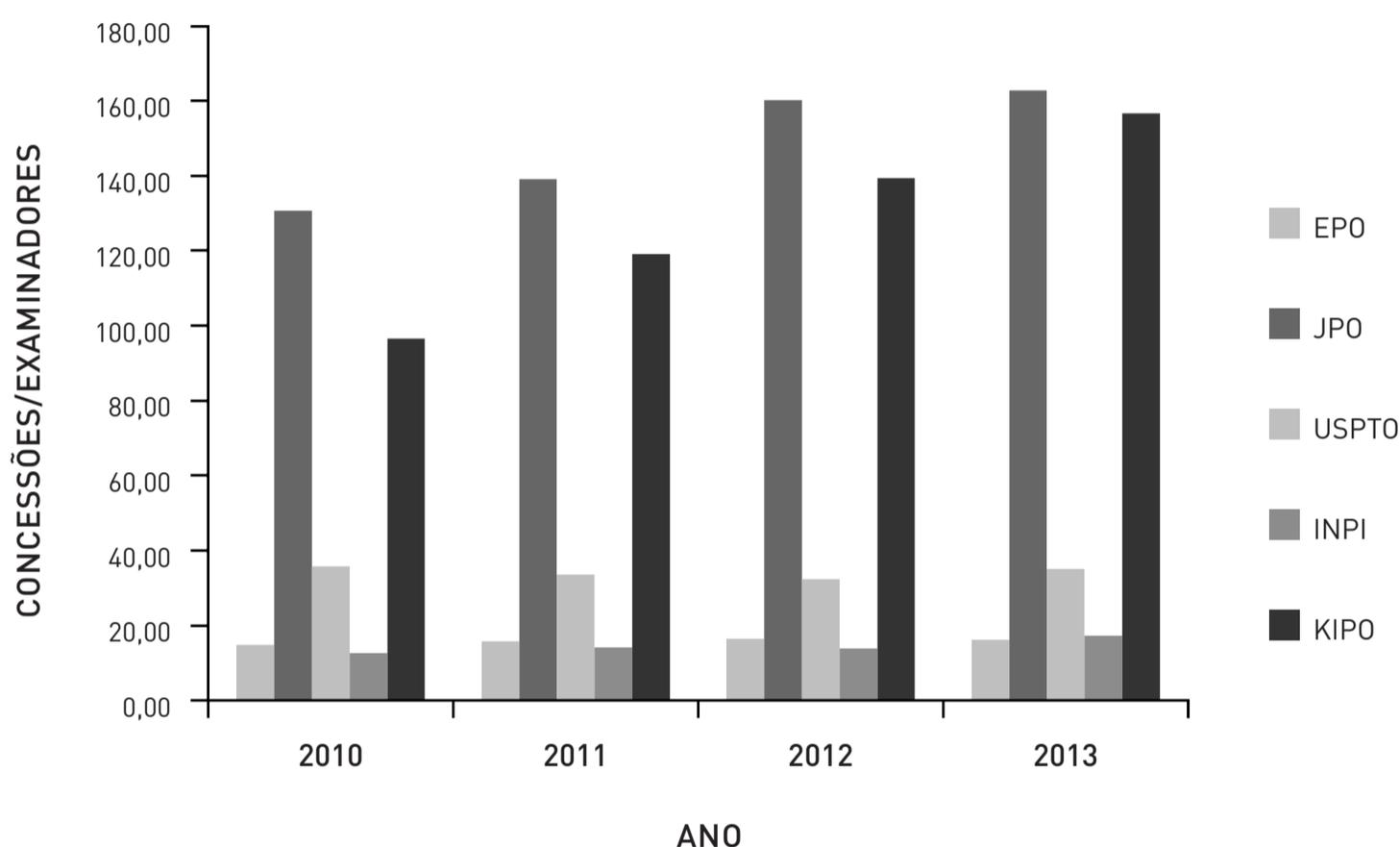
FIGURA 7 – NÚMERO ANUAL DE EXAMES POR EXAMINADOR EM DIFERENTES PAÍSES (PERÍODO 2008–2010)



Fonte: Adaptado de Silva (2013, p. 92).

Aportando-se nos relatórios estatísticos do IP5 relativos aos anos de 2011 a 2013 bem como em dados fornecidos pelo INPI, foi realizada uma comparação entre os INAPI integrantes do IP5 e o instituto brasileiro no tocante à relação do número de patentes concedidas pelo número de examinadores. Verificou-se que o INPI se aproxima dos dados do INAPI europeu, conforme demonstrado na Figura 8.

FIGURA 8 – **RELAÇÃO DO NÚMERO DE PATENTES CONCEDIDAS PELO NÚMERO DE EXAMINADORES NOS PRINCIPAIS INAPI DO MUNDO (PERÍODO 2010–2013)**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos do IP5 *Statistics Report* (2012; 2013; 2014) e DIRPA/INPI (2014).

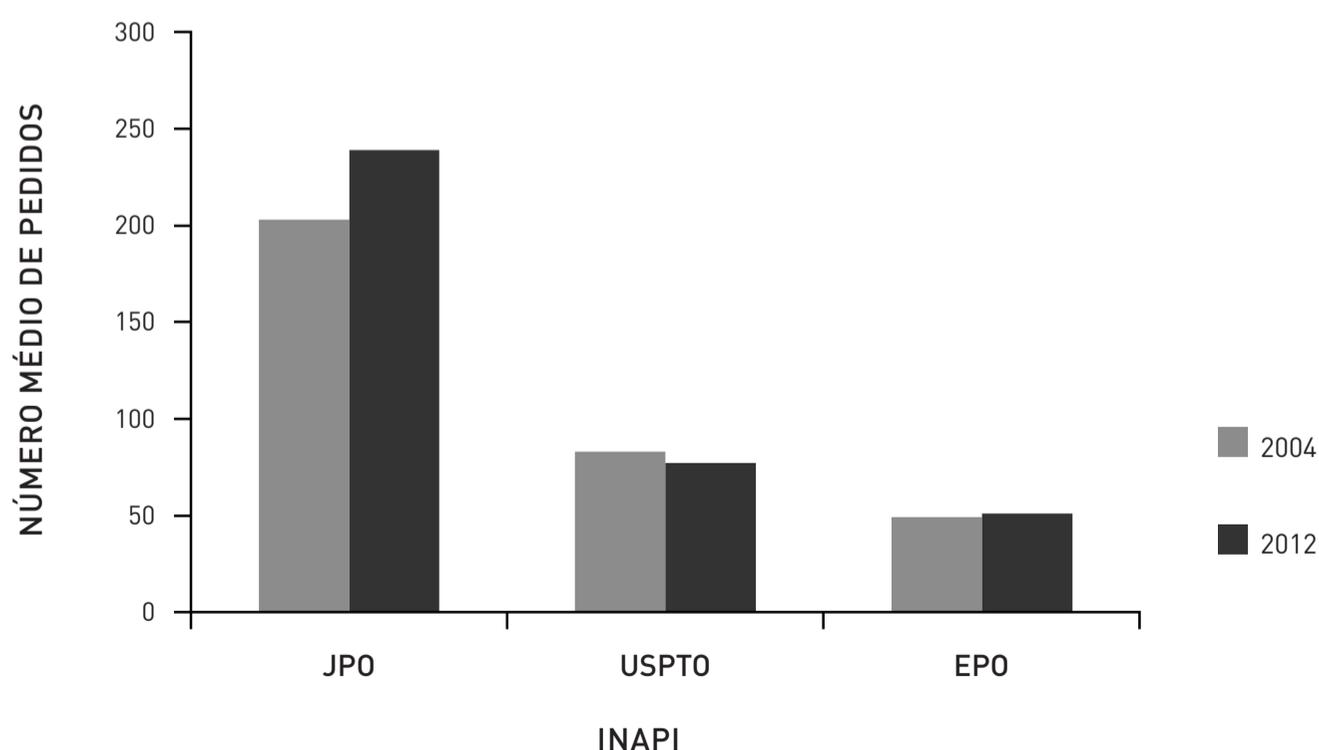
Da análise da Figura 8, é possível realizar algumas inferências. Embora o número de examinadores do INPI tenha sofrido uma queda de 33,10% no período de 2010 a 2013 (de 287 para 192), conforme foi visto na Figura 5, a relação de número de patentes concedidas por examinador aumentou de 12,57 para 17,32 no mesmo período: um salto de 37,78%. Contudo, esse aumento na produtividade técnica não foi suficiente para diminuir o tempo de pendência, que em 2010 era de 8,3 anos e em 2013 foi de 10,8 anos, conforme Brasil (2013). O aumento no número de depósitos em 21% durante o citado período (de 28.141 em 2010 para 34.050 em 2013) bem como o aumento de 12,8% no número de pedidos pendentes (de 163.312 em 2010 para 184.224 em 2013) explicam essa diferença.

Ainda sobre a Figura 8, observa-se que, em 2013, para o INAPI europeu, a relação número de examinadores por número de concessões de patentes foi de 16,24, enquanto que, para o INPI, esse número foi de 17,32, confirmando a similitude de produtividade envolvendo os dois INAPI. Comparando-se com os INAPI japonês e coreano, a diferença é exorbitante, 162,89 (JPO) e 156,81 (KIPO). Japão e Coreia do Sul gozam de alta carga de trabalho em razão, principalmente, da terceirização do procedimento de busca de anterioridade para o setor privado, por meio de mecanismos conhecidos como *dialogue-based outsourcing* e *paper-based outsourcing*.

O *dialogue-based outsourcing* é um método de terceirização em que o examinador de patentes recebe um relatório sobre o estado da técnica em conjunto com uma apresentação oral pelo pesquisador com base nos resultados da busca, a fim de aumentar a compreensão do examinador sobre os detalhes do invento e os documentos da técnica anterior. O *paper-based outsourcing*, por sua vez, consiste em um método de terceirização no qual os resultados da busca de anterioridade são relatados pela apresentação de documentos escritos ou relatório de pesquisa em papel, sem apresentação oral (IP5, 2014).

Como resultado, a eficiência de exame no JPO já tem sido reforçada a um grau considerável, como pode ser visto a seguir na Figura 9, a qual demonstra que o número médio de pedidos processados por examinador do JPO em 2012 foi cerca de 3,1 vezes maior do que o do USPTO e cerca de 4,7 vezes maior do que o do EPO.

FIGURA 9 – NÚMERO MÉDIO DE PEDIDOS PROCESSADOS POR EXAMINADOR NOS PRINCIPAIS INAPI DO MUNDO (PERÍODO 2004–2012)



Fonte: JPO (2014).

A terceirização baseada no diálogo, que é muito mais eficiente do que a baseada em papel, foi responsável por 94% das buscas de anterioridade terceirizadas em 2013 no Japão (220.000 pesquisas). Com a intensificação do trabalho de terceirização, o JPO conseguiu, de 2004 para 2013, uma redução de 67,53% no número de pedidos de patentes pendentes (JPO, 2014).

Em 6 de abril de 2000, tratando da questão da terceirização de serviços do INPI, o STF deferiu, por unanimidade, a medida liminar na ADI n. 2.125, suspendendo, assim, a eficácia do art. 2º da Medida Provisória n. 2.014-4, de 28 de março de 2000, que autorizava a contratação temporária pelo INPI pelo prazo de 12 meses. Consoante voto do relator Ministro Maurício Correa, decidiu-se que o exercício das atividades desenvolvidas pelo INPI somente é permitido a técnicos da carreira pertencente ao quadro da instituição (BRASIL, 2000).

Os INAPI podem reduzir o *backlog* de várias maneiras. Claramente, a forma mais usual de reduzir a pendência é por meio da contratação de novos examinadores, no entanto, o compartilhamento de trabalho entre os INAPI (cooperação internacional) pode substituir parcialmente isso.

Vale ressaltar, por oportuno, que a contratação de novos examinadores não provocará impacto imediato na redução do *backlog*, pelo contrário, poderá inclusive aumentá-lo. Isso porque os neófitos consomem o tempo de trabalho dos veteranos com a tarefa de capacitação. No INPI, por exemplo, durante três anos, no chamado “período de experiência” ou “estágio probatório”, os novos servidores adquirem as habilidades e competências necessárias para desempenhar as funções da autarquia. Após o período de estágio, alguns dos novos examinadores de patentes obterão uma “delegação de competência” da Diretora de Patentes e poderão decidir pela concessão ou recusa de um pedido de patente por ele examinado (SILVA, 2013, p. 82).

Os *IP5 Statistics Report* (2011; 2012; 2013) apontam que a contratação no INAPI europeu manteve um ritmo de crescimento razoável nos últimos anos (3.905 examinadores em 2010 e 4.107 em 2013) e, ainda assim, a pendência por examinador aumentou nesse período (88,71 pedidos pendentes para cada examinador em 2010 e 92,03, em 2013). Desta forma, os INAPI, a exemplo do INPI, devem olhar com cuidado para identificar as fontes de atraso e mudanças institucionais que possam ser capazes de resolver pendências sem sacrificar qualidade do exame.

3 O DIREITO DO DEPOSITANTE À RAZOÁVEL DURAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE OUTORGA DA PATENTE E O MANDAMENTO CONSTITUCIONAL DA EFICIÊNCIA

Nesta seção será analisado o direito à razoável duração do procedimento administrativo, o qual garante ferramentas jurídicas que podem ser utilizadas pelo depositante, de forma individual, para compelir o INPI a cumprir seu papel de forma célere e eficaz, tais como o mandado de segurança.

É fato notório que há uma crise de eficiência no sistema patentário brasileiro, incapaz de, com agilidade, atender à demanda da sociedade em termos de análise e concessão de patentes. Este quadro caótico é assumido como premissa maior nesta pesquisa: o problema existe, deve ser enfrentado e combatido.

Esta ineficiência é reconhecida pelo próprio legislador que, no art. 40 da Lei n. 9.279/1996, assim dispõe:

Art. 40. A patente de invenção vigorará pelo prazo de 20 (vinte) anos e a de modelo de utilidade pelo prazo de 15 (quinze) anos contados da data de depósito.

Parágrafo único. O prazo de vigência não será inferior a 10 (dez) anos para a patente de invenção e a 7 (sete) anos para a patente de modelo de utilidade, a contar da data de concessão, ressalvada a hipótese de o INPI estar impedido de proceder ao exame de mérito do pedido, por pendência judicial comprovada ou por motivo de força maior (BRASIL, 1996).

O *caput* do art. 40 estabelece o prazo geral de duração das patentes. O parágrafo único trata da hipótese de pendência administrativa, estabelecendo o prazo mínimo de duração da patente. Basicamente o dispositivo legal reconhece e legitima a possibilidade do procedimento administrativo durar mais que dez anos. Em outras palavras, a norma assim estabelece: se o INPI levar mais que dez anos para conceder uma patente (e isso efetivamente está ocorrendo, como se viu na seção anterior), ela terá prazo decenal de vigência.

A Emenda Constitucional n. 45, de 8 de dezembro de 2004, acrescentou o inciso LXXVIII ao art. 5º da Constituição Federal, estabelecendo: “a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação” (BRASIL, 2004a). O novo mandamento, erigido à categoria de direito fundamental,⁸ tem por conteúdo o princípio da eficiência e estampa inequívoca reação contra a insatisfação da sociedade pela excessiva demora dos processos. Note-se que o aludido dispositivo constitucional não se restringe aos processos judiciais, mas também àqueles que tramitam na via administrativa, muitos destes, de igual modo, objeto de irritante lentidão (CARVALHO FILHO, 2011).

A razoável duração do processo, contudo, já havia sido incorporada ao ordenamento jurídico pátrio muito antes, com a expedição do Decreto n. 678, de 6 de novembro de 1992,

...

⁸ Os direitos fundamentais são também conhecidos como direitos humanos, direitos subjetivos públicos, direitos do homem, direitos individuais, liberdades fundamentais ou liberdades públicas e surgiram diante da necessidade de se proteger o homem do abuso do poder estatal bem como compelir o Estado a adotar um conjunto de medidas para melhoria das condições de vida e respeito à dignidade da pessoa humana (IURCONVITE, 2007).

que promulgou a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969. A Emenda Constitucional n. 45/2004, todavia, cuidou de estender sua aplicação, de forma explícita, ao âmbito administrativo.⁹

O princípio da eficiência, por sua vez, em suas quatro projeções (celeridade, efetividade, segurança jurídica e economia processual),¹⁰ está insculpido no art. 37, *caput*, da Constituição Federal¹¹ e impõe o dever de ser prestada com eficiência qualquer atividade estatal, dentre a qual se inclui a atividade exercida pelo INPI.

Hoffman (2005) explica que um Estado Democrático não pode abandonar seus cidadãos a um processo injusto, moroso e viciado, pois não raramente as vidas e o destino das pessoas dependem da solução de um determinado processo. O autor prossegue afirmando que um processo adequado e justo deve durar estritamente o tempo necessário para a sua conclusão; qualquer duração que supere um dia deste tempo, já não poderá ser considerada razoável.

Ferraz e Dallari (2007, p. 100), na mesma esteira de raciocínio, afirmam que um processo administrativo eficiente não admite “delongas, protelações, descumprimento de prazos, omissão de providências ou o puro e simples engavetamento”.

É de bom alvitre ressaltar que a imprecisão e elasticidade da expressão “razoável duração” não poderá ser considerada óbice para aplicação plena e imediata do dispositivo constitucional.¹² Registre-se ainda que a definição da aludida expressão não poderá ser representada pela mera observância dos prazos fixados em lei. Primeiro porque não raramente a legislação é omissa no tocante ao estabelecimento de certos prazos, e segundo porque

...

- 9 O artigo 8º, 1 do Pacto de São José da Costa Rica trouxe, a título de “Garantias judiciais”, o seguinte direito: “Toda pessoa terá o direito de ser ouvida, com as devidas garantias e dentro de um prazo razoável, por um juiz ou Tribunal competente, independente e imparcial, estabelecido anteriormente por lei, na apuração de qualquer acusação penal formulada contra ela, ou na determinação de seus direitos e obrigações de caráter civil, trabalhista, fiscal ou de qualquer outra natureza” (BRASIL, 1992).
- 10 Gonçalves Filho (2010) afirma que o princípio da eficiência é gênero que se subdivide em quatro subprincípios: o princípio da celeridade, o princípio da efetividade, o princípio da economicidade (ou economia processual) e o princípio da segurança jurídica, que estão ligados à ideia de rapidez, presteza, utilidade, economicidade e acertamento das situações.
- 11 A Constituição da República Federativa do Brasil, em seu art. 37, determina que: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: [...]” (BRASIL, 1988).
- 12 A propósito, o artigo 5º, § 1º, da Constituição Federal estabelece que as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais, a exemplo daquela que institui o princípio da razoável duração do processo, têm aplicação imediata (BRASIL, 1988).

nem sempre os prazos previstos na legislação poderão ser rigorosamente respeitados. Isso não significará, necessariamente, que o processo desobedeceu à razoável duração porque circunstâncias endógenas e exógenas, incidentes em cada caso concreto, poderão estender o prazo sem que isso seja considerada uma dilação indevida.

Nesta linha de intelecção, Carvalho (2007, p. 119-120) afirma que:

O descumprimento da norma em comento, que provoca dilações indevidas no campo processual, não se identifica com o mero descumprimento dos prazos fixados pela lei”, razão pela qual a definição do tempo razoável “requer um processo intelectual individual de acordo com a natureza de cada caso.

Hoffman (2005) também destaca que a razoabilidade seria um conceito a ser buscado no bom senso, conforme a realidade de caso concreto. Desta forma, prossegue o autor, o critério mais eficiente para aferição do que venha a ser considerado razoável, em termos de duração de um processo, seria o adotado pela Corte Europeia de Direitos do Homem: a) complexidade do caso; b) comportamento das partes; c) atuação dos juízes, dos auxiliares e da jurisdição. Assim, cada caso deverá ser analisado sob o prisma de tais critérios, a fim de se verificar se foi ou não indevidamente extrapolado o prazo razoável.

Ao erigir o princípio da razoável duração do processo à categoria de direito fundamental, o legislador constituinte reconheceu que a indevida pendência submete o cidadão a dilações injustificadas. Isso cria no indivíduo uma situação de insegurança e tormento que, sem dúvida alguma, fere sua própria dignidade como pessoa humana (BORGES, 2012).

Borges (2012) assevera que duas consequências podem ser extraídas da atribuição pela Carta Magna de fundamentalidade ao direito à razoável duração do procedimento administrativo: o direito de invocar a prestação jurisdicional para compelir a administração a concluir os processos administrativos demasiados morosos, inclusive por meio da impetração de remédios heroicos como o mandado de segurança¹³ e o direito a obter indenização pecuniária pelos danos decorrentes da irrazoável duração do processo.

A jurisprudência tem reconhecido o mandado de segurança como a via processual adequada para acelerar o exame de patente quando a pendência se revelar demasiadamente morosa e lesiva aos direitos do depositante. Confira-se a ementa do julgado a seguir (TRF2) que reflete este posicionamento:

...

13 O mandado de segurança, na definição legal trazida pela Lei n. 12.016/2009, exprime a ação intentada pela pessoa no sentido assegurar um direito líquido e certo (incontestável) que, ilegalmente ou com abuso de poder, esteja sendo ameaçado ou violado por ato de autoridade (BRASIL, 2009).

PROPRIEDADE INDUSTRIAL. APELAÇÃO EM MANDADO DE SEGURANÇA. PRAZO PARA EXAME DE RECURSO ADMINISTRATIVO. PRINCÍPIOS DA IMPESSOALIDADE E DA EFICIÊNCIA. EXCESSO DE REGISTROS PENDENTES DE EXAME. O FENÔMENO DESIGNADO DE BACKLOG. A REGRA DA RAZOÁVEL DURAÇÃO DO PROCESSO. CONCESSÃO DA ORDEM. 1. O princípio constitucional da razoável duração dos processos vincula também a Administração Pública, devendo o INPI conciliar o imperativo da impessoalidade com o da eficiência, para reduzir a estocagem de pedidos em exame, segundo a natureza e o grau de complexidade dos registros em espécie. 2. O fenômeno designado de *backlog*, para justificar o atraso de exame dos registros e respectivos recursos, depende da explicitação dos motivos específicos determinantes, não valendo a mera indicação de dados estatísticos ou o temor do incremento de demandas judiciais em busca de antecipar decisões administrativas. 3. Apelação e remessa necessária improvidas (BRASIL, 2012).

Ademais, a mais alta Corte do País, o Supremo Tribunal Federal, assim já decidiu: “A inércia da autoridade coatora em apreciar recurso administrativo regularmente apresentado, sem justificativa razoável, configura omissão impugnável pela via do mandado de segurança” (BRASIL, 2006c).

Destarte, o silêncio ou a inércia do INPI em, de forma injustificada, dar regular processamento a um pedido de exame de uma patente constitui omissão ilícita, passível de correção via mandado de segurança, conforme visto acima.

Oportuno registrar que a Lei n. 9.784, de 29 de janeiro de 1999, aplica-se a todo processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, dentre o qual se inclui o procedimento de análise de patente no INPI, e, em seus arts. 48 e 49 assim dispõe:

Art. 48. A Administração tem o dever de explicitamente emitir decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações, em matéria de sua competência.

Art. 49. Concluída a instrução de processo administrativo, a Administração tem o prazo de até trinta dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada (BRASIL, 1999).

Deste modo, quando verificada a mora administrativa injustificada por parte do INPI no cumprimento do seu mister, o Judiciário tem aplicado o art. 49 da mencionada lei para compelir a autarquia a realizar o exame em tempo razoável e compatível com o princípio constitucional da eficiência (art. 37, *caput*, da Constituição Federal), exposto ainda no art. 2º da Lei n. 9.784/1999.

Sobre a possibilidade de o cidadão receber indenização em razão de eventual dano decorrente da irrazoável duração do processo, pede-se vênia para trazer à baila eloquente julgado do Superior Tribunal de Justiça:

É dever da Administração Pública primar pelo atendimento ágil e eficiente de modo a não deixar prejudicados os interesses da sociedade. Deve ser banida da cultura nacional a ideia de que ser mal atendido faz parte dos aborrecimentos triviais do cidadão comum, principalmente quando tal comportamento provém das entidades administrativas. O cidadão não pode ser compelido a suportar as consequências da má organização, abuso e falta de eficiência daqueles que devem, com toda boa vontade, solicitude e cortesia, atender ao público (BRASIL, 2004b).

Não podemos olvidar que o usuário do sistema patentário paga ao INPI uma retribuição pelo serviço que lhe é fornecido, tendo o direito de exigir que, em contrapartida, tal serviço lhe seja prestado com qualidade e rapidez.

O INPI, portanto, está obrigado a promover de forma célere e eficiente a condução dos processos administrativos submetidos ao seu crivo. Urge ressaltar que aquilo que se almeja é a análise do pedido de patente de forma ágil e ordenada, sem que esta rapidez venha a comprometer o acerto da decisão final, levando, por exemplo, à concessão de patentes de baixa qualidade.

Silva e Borschiver (2009) explicam que existem custos associados às patentes de baixa qualidade, como, por exemplo, resolução de litígios, oposições e ações de nulidade. Além destes custos, a concessão de patente de mérito duvidoso pode não só acarretar no injusto enriquecimento por parte de seus detentores como também ocasionar o atraso ou impedimento da introdução de novos produtos e serviços no mercado. Ademais, a baixa qualidade da patente pode ainda prejudicar seu detentor, que, após aplicar o investimento necessário para introdução da tecnologia no mercado, pode se deparar com a contestação da validade de sua patente por um terceiro interessado, o que reduz o incentivo à inovação, na medida em que ocorre o desestímulo ao investimento na colocação destas tecnologias no mercado.

Vê-se, pois, que um processo ineficiente é tão calamitoso quanto aquele ineficaz. A eficiência, portanto, não deverá ser vista como um fim em si mesmo e jamais poderá sobrepor a qualidade do exame. O que se busca é uma resposta rápida e efetiva do INPI na análise que lhe é submetida, porém, e acima de tudo, sem se perder a qualidade que deve permear sempre sua atividade.

E a solução adequada, não tão simples na prática como na teoria, é a busca do necessário equilíbrio entre as exigências da eficiência e qualidade, conciliando-as da melhor maneira possível, de modo que nenhuma prepondere exageradamente sobre a outra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *backlog* não é um problema particular do INPI, ele afeta outros INAPI devido a uma série de fatores: a) o aumento da atividade patentária e o crescente número de depósitos,

com invenções cada vez mais complexas, que aumentam o número de documentos que compõem o estado da técnica e dificultam a pesquisa por parte do examinador; b) a falta de recursos suficientes, dentre os quais o mais importante, o recurso humano; c) os atrasos causados de forma deliberada pelo próprio depositante; entre outros motivos.

Como alternativas para o enfrentamento do problema do *backlog* de patentes, no âmbito internacional, diversas ações operacionais e estruturais têm sido tomadas pelos INAPI, tais como: a capacitação constante, o desenvolvimento de ferramentas eletrônicas, a contratação de novos examinadores, a terceirização e a cooperação técnica internacional (compartilhamento de trabalho com a realização de Acordos PPH).

Contudo, chama atenção o atraso crônico do INPI tendo em vista que a autarquia, inobstante os esforços empreendidos, não consegue reduzir o tempo de concessão de patentes, que em 2003 era de aproximadamente sete anos e em 2013 atingiu 11 anos, com 166.181 pedidos pendentes.

Por sua vez, em 2013, embora o INAPI americano possuísse 595.391 pedidos pendentes, o europeu, 377.994, e o japonês, 196.732, cada um deles concedeu suas patentes no prazo médio de 2,4 anos, 3,0 anos e 1,95 anos, respectivamente.

Os dados acima apontam que o INPI, apesar de apresentar baixo número de pedidos de patente com análise pendente em comparação a outros INAPI, como o americano e europeu, não consegue acompanhar o ritmo de concessão dos principais centros patentários. A pesquisa demonstrou que, mesmo com produtividade semelhante à da Europa, o quadro de examinadores do INPI é insuficiente para o atendimento da demanda da sociedade no tocante a uma análise rápida e de qualidade do pedido de patente. A título de exemplo, no USPTO, em 2013, havia 75,09 pedidos pendentes para cada examinador, enquanto no INPI esse número foi de 959,50.

Alternativas para diminuir este gargalo podem ser encontradas nas experiências de outros INAPI, tais como a cooperação internacional. Verificou-se na pesquisa que o Brasil, até o final de 2015, não possuía acordo PPH com nenhum outro INAPI, muito embora esse tipo de cooperação seja difundida em todo o mundo.

O INPI necessita cumprir seu objetivo institucional de criar um sistema de propriedade industrial eficiente e de qualidade com vistas à promoção do desenvolvimento econômico. No atual estágio, com o crônico atraso para a análise e decisão acerca dos pedidos de patentes, o sistema patentário brasileiro tem criado obstáculos para a evolução tecnológica e barreiras à concorrência de mercado, reduzindo o estímulo à inovação e a oferta de novos produtos e serviços para a sociedade.

A efetividade na tutela dos direitos de propriedade industrial do depositante pode ser alcançada com o aperfeiçoamento do atual regime de patentes, tornando-o mais ágil e eficiente, seja pela incorporação das boas práticas de outros INAPI, com redução do *backlog*, tais como a formalização de acordos de cooperação internacional (PPH), seja por meio da utilização de instrumentos jurídicos, tais como o mandado de segurança. A jurisprudência

pátria tem reconhecido a utilização do *mandamus* como a via processual adequada para, de forma individual, acelerar o exame de patente quando a pendência se revelar demasiadamente morosa e lesiva aos direitos do depositante, violando os princípios constitucionais da eficiência e razoável duração do processo.

REFERÊNCIAS

ABBOTT, Alison. Pressured staff 'lose faith' in patent quality. *Nature: International Weekly Journal of Science*, p. 429-493, 2004.

AECON/INPI. Assessoria de Assuntos Econômicos do Instituto de Propriedade Industrial (INPI). *Portal de estatísticas do INPI*, 2015. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/estatisticas>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

BARBOSA, Denis Borges. A inexplicável política pública por trás do parágrafo único do art. 40 da Lei de Propriedade Industrial. *Denis Borges Barbosa*, ago. 2013. Disponível em: <http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/propriedade/inexplicavel_politica_publica.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2015.

BATABYAL, Amitrajeet A.; NIJKAMP, Peter. Is there a tradeoff between average patent pendency and examination errors? *International Review of Economics & Finance*, v. 17, n. 1, p. 150-158, 2008.

BORGES, Alice Gonzalez. Duração razoável do processo administrativo e responsabilidade do Estado. *Revista de Direito da Procuradoria Geral*, Rio de Janeiro (edição especial), p. 70-84, 2012.

BRASIL. Câmara dos Deputados. *A revisão da Lei de Patentes: inovação em prol da competitividade nacional*. Brasília: Edições Câmara, 2013. Disponível em: <<http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/14796>>. Acesso em: 16 abr. 2014.

_____. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 16 abr. 2014.

_____. *Decreto n. 678, de 6 de novembro de 1992*. Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969, 1992. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D0678.htm>. Acesso em: 12 mar. 2015.

BRASIL. *Decreto n. 5.707, de 23 de fevereiro de 2006*. Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990, 2006a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5707.htm>. Acesso em: 12 mar. 2015.

_____. *Emenda Constitucional n. 45, de 30 de dezembro de 2004*. Altera dispositivos dos arts. 5º, 36, 52, 92, 93, 95, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 111, 112, 114, 115, 125, 126, 127, 128, 129, 134 e 168 da Constituição Federal, e acrescenta os arts. 103-A, 103B, 111-A e 130-A, e dá outras providências, 2004a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc45.htm>. Acesso em: 12 mar. 2015.

_____. *Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996*. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19784.htm>. Acesso em: 16 abr. 2014.

_____. *Lei n. 9.784, de 29 de janeiro de 1999*. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19784.htm>. Acesso em: 16 mar. 2015.

_____. *Lei n. 11.355, de 19 de outubro de 2006*. Dispõe sobre a criação da Carreira da Previdência, da Saúde e do Trabalho, do Plano de Carreiras e Cargos de Ciência, Tecnologia, Produção e Inovação em Saúde Pública da Fiocruz, do Plano de Carreiras e Cargos do Inmetro, do Plano de Carreiras e Cargos do IBGE e do Plano de Carreiras e Cargos do INPI, 2006b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Lei/L11355.htm>. Acesso em: 16 mar. 2015.

_____. Superior Tribunal de Justiça (STJ). Primeira Turma. *Recurso Especial n. 608918/RS*. Relator: Min. José Delgado, Julgado em 20 de maio de 2004b. Disponível em: <<http://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/19577551/recurso-especial-resp-608918-rs-2003-0207129-1/certidao-de-julgamento-19577554>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

_____. Supremo Tribunal Federal (STF). Relator Ministro Maurício Correa. *Ementário n. 2006-1*, DJ de 29 de setembro de 2000. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/processo/verProcessoAndamento.asp?incidente=1800199>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

_____. *Mandado de Segurança n. 24167/RJ*. Relator: Min. Joaquim Barbosa, Órgão Julgador: Tribunal Pleno. Ementário nº 2262-3. Julgado em 5 de outubro de 2006c. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/processo/verProcessoAndamento.asp?incidente=1991603>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF2). Segunda Turma Especializada. *Apelação/Reexame Necessário 201051018032427*, Des. Federal Nizete Antonia Lobato Rodrigues, julgado em 24 de abril de 2012, publicado em 3 de maio de 2012. Disponível em: <<http://trf-2.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/23378862/apelre-apelacao-reexame-necessario-reex-201051018032427-trf2/inteiro-teor-111703381#>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

CARVALHO, Fabiano. Emenda Constitucional 45: reafirmação da garantia da razoável duração do processo. *Cadernos Jurídicos*, v. 8, n. 29, p. 115-124, São Paulo: Escola Paulista da Magistratura, 2007.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de Direito Administrativo*. 24. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. 1157p.

CNI. Confederação Nacional da Indústria. *Propriedade intelectual: as mudanças na indústria e a nova agenda*. Brasília: CNI, 2014. 90p.

DIRPA/INPI. *Diretoria de Patentes do Instituto Nacional de Propriedade Industrial*. Dados obtidos por mensagem eletrônica (e-mail), 2014.

FERRAZ, Sérgio; DALLARI, Adilson Abreu. *Processo administrativo*. 2. ed., rev. ampl. São Paulo: Malheiros, 2007. 392 p.

GANS, S. Joshua; HSU, David H.; STERN, Scott. The impact of uncertain intellectual property rights on the market for ideas: evidence from patent grant delays. *Management Science*, v. 54, n. 5, p. 982-997, 2008.

GONÇALVES FILHO. João Gilberto. *O princípio constitucional da eficiência no processo civil*. 2010. 455 f. Tese (Doutorado em Direito) – USP, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

HENKEL, Joachim; JELL, Florian. Patent Pending: why faster isn't always better [online]. *Technical University Munich*, Munich, Germany, 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1738912>. Acesso em: 27 mar. 2015.

HOFFMAN, Paulo. O Direito à razoável duração do processo e a experiência italiana. *Revista Jus Navigandi*, Teresina, v. 10, n. 782, 2005. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/7179>>. Acesso em: 17 jan. 2015.

HOSS, Eugenio. Delays in Patent Examination and their implications under the TRIPS Agreement. *Munich Intellectual Property Law Center*. MIPLC Master Thesis Series (2010/11), 2012. Disponível em SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=2166853>>. Acesso em: 15 dez. 2014.

INPI. Instituto Nacional de Propriedade Industrial. *Agenda Prioritária 2014*, 2014b. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/images/docs/agenda_prioritaria_inpi_2014.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2015.

_____. *Ato Normativo n. 5, de 18 de março de 2013*. Dispõe sobre o PDP-INPI, estabelece critérios e procedimentos para a sua execução e dá outras providências, 2013. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/images/docs/instrucao_normativa_05-2013_-_capacitacao.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2015.

_____. *Edital n. 1, de 22 de setembro de 2014*, 2014a. Disponível em: <http://www.cespe.unb.br/concursos/inpi_14/arquivos/ED_1_2014_INPI_14_ABERTURA.PDF>. Acesso em: 17 mar. 2015.

_____. *Relatório Auditoria Interna n. 23/2012* [online], 2012. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/Auditoria/pdf/2012_023re_auditoria_na_dirpa.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2015.

IP5. *IP5 Statistics Report 2011 Edition* [online]. USPTO, 2012. Disponível em <<http://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports/statisticsreport2011edition/ip5statistical.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2015.

_____. *IP5 Statistics Report 2012 Edition* [online]. EPO, 2013. Disponível em: <<http://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports/statisticsreport2012edition/IP5statistics2012.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2015.

_____. *IP5 Statistics Report 2013 Edition* [online]. KIPO, 2014. Disponível em: <http://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports/2013edition/ip5sr2013corr.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2015.

IURCONVITE, Adriano dos Santos. Os direitos fundamentais: suas dimensões e sua incidência na Constituição. *Âmbito Jurídico*, v. 10, n. 48, 2007.

JAFFE, Adam B.; LERNER, Josh. *Innovation and its discontents: how our broken patent system is endangering innovation and progress, and what to do about it*. Princeton: Princeton University Press, 2007. 236p.

JPO. Japan Patent Office. *Annual Report* [online], 2014. Disponível em: <http://www.jpo.go.jp/shiryoin_e/toushin_e/kenkyukai_e/pdf/annual_report2014/all.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2015.

KING, John L. Patent examination procedures and patent quality. In: COHEN, W. M., MERRILL, S. A. (Eds). *Patents in Knowledge-Based Economy*. Washington: National Academies Press, 2003.

KIPO. Korean Intellectual Property Office. *KIPO'S "2014 Examination and trial performance report and plans for 2015"*, 2015. Disponível em: <http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf;jsessionid=9863ca6b30d5e8e04380786a4603b0e0b861c9699ca1.e34RahyTbxmRb40LaxyPahaRahuNe0?a=user.english.board.BoardApp&c=1003&board_id=kiponews&catmenu=ek06_01_01&seq=1628>. Acesso em: 13 mar. 2015.

LOURENÇO, A. et al. O Prosur e a colaboração em exame de patentes. *Revista da Associação Brasileira da Propriedade Intelectual*, n. 127, p. 61-66, 2013.

LONDON ECONOMICS. *Patent backlogs and mutual recognition*. Reino Unido: Escritório de Propriedade Intelectual, 2010. 171p. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/328678/p-backlog-report.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2014.

MATIAS-PEREIRA, José. A gestão do sistema de proteção à propriedade intelectual no Brasil é consistente? *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p. 567-590, 2011.

MITRA-KAHN, Benjamim et al. *Patent backlogs, inventories, and pendency: an international framework*. Reino Unido: Escritório de Propriedade Intelectual, 2013. 134p.

MOURA, Fábio Rodrigues de; PAES, Nelson Leitão; FARIAS, Tácito Augusto. O impacto do tempo de pendência das patentes na trajetória de crescimento: uma análise com base no modelo schumpeteriano de crescimento endógeno com avanço de qualidade. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, v. 68 n. 1, p. 125-145, 2014.

OXFORD. *Oxford learner s dictionary* [online], 2015. Disponível em: <<http://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/backlog?q=backlog>>. Acesso em: 4 dez. 2014.

PALANGKARAYA, Alfons; JENSEN Paul H.; WEBSTER, Elizabeth. Applicant behavior in patent examination request lags. *Economics Letters*, v. 101, n. 3, p. 243-245, 2008.

SCCELLATO, Giuseppe et al. *Study on the quality of the patent system in Europe* [online], 2011. Disponível em: <http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/patent/patqual02032011_en.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2015.

SILVA, João Gilberto Sampaio Ferreira da; BORSCHIVER, Suzana. Critérios para avaliação dos sistemas patentários. *Revista da Associação Brasileira da Propriedade Intelectual*, n. 98, p. 30-41, 2009.

SILVA, Tatiana Carestiato da. *Training and education program for patent examiners* [online], Tokyo, 2013. Disponível em: <http://www.training-jpo.go.jp/en/images_x/uploads/text_vtr/ws_pdf/>