

# AS PATENTES VERDES E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## GREEN PATENTS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

## LAS PATENTES VERDES Y DESARROLLO SOSTENIBLE

**Fernanda Altvater Richter**

Advogada, mestranda em governança e sustentabilidade no ISAE – Instituto Superior de Administração e Economia. e-mail: [fernanda@aerpi.com.br](mailto:fernanda@aerpi.com.br)

### RESUMO

Este trabalho tem como principal objetivo analisar a inovação das patentes verdes e sua relação com a sustentabilidade. Para tanto, o artigo inicialmente analisa o programa piloto brasileiro denominado “Patentes Verdes”, lançado pelo INPI em 2012, e faz uma breve comparação com estudos sobre programas similares já realizados em países desenvolvidos. A seguir, é explorada a efetividade da proteção dos direitos da propriedade intelectual, sob o aspecto da patente, para a disseminação e licenciamento das tecnologias verdes.

**Palavras-Chave:** Patentes verdes. Inovação. Sustentabilidade.

### ABSTRACT

This article aims to analyze the innovation of green patents and their relation with sustainability. The article first analyzes the Brazilian pilot "Green Patents" issued by the BPTO in 2012, and a brief comparison with studies on similar programs already conducted in developed countries. Then, the effectiveness of intellectual property rights is explored under the aspect of patent and licensing for the dissemination of green technologies.

**Keywords:** Green Patents. Innovation. Sustainability.

### RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo principal analizar la innovación de las patentes verdes y su relación con la sostenibilidad. Por tanto, el artículo analiza inicialmente el programa piloto brasileño llamado "Patentes Verdes", lanzado en 2012 por el INPI (Instituto Nacional de la Propiedad Industrial), y hace una breve comparación con los estudios sobre programas similares llevados a cabo en los países desarrollados. A continuación, se explora la eficacia de la protección de los derechos de propiedad intelectual, bajo el aspecto de la patente para la difusión y la concesión de licencias de las tecnologías verdes.

**Palabras Clave:** Patentes verdes. Innovación. Sostenibilidad.

### INTRODUÇÃO

O objetivo do presente estudo é analisar o Programa “Patentes Verdes”, implantado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI em 04/2012 e sua importância para obtenção de resultados efetivos para o tema da sustentabilidade.

O programa “Patentes Verdes” é um programa piloto, cujo principal objetivo é reunir e acelerar o exame de pedidos de patentes que contemplem inovações relacionadas ao meio ambiente e ao mesmo tempo identificar novas tecnologias para o desenvolvimento sustentável.

Em tese, o programa apresenta dois grandes beneficiários. Para o inventor, possibilita a obtenção da carta-patente com redução de até 90% do prazo normal de exame<sup>2</sup>. A sociedade, por outro lado, lucra na medida em que estudos técnicos e novas tecnologias recebem um incentivo extra para serem desenvolvidos de modo a equilibrar a difícil equação entre desenvolvimento e sustentabilidade.

A questão que se coloca a partir dessa nova proposta, neste momento independente dos números envolvidos, é sobre a importância das patentes verdes para a disseminação e uso da nova tecnologia, bem como seus efeitos sobre a sustentabilidade.

Para melhor compreensão da discussão que se apresenta, é importante ter a clareza sobre a definição de patente, que segundo Barbosa (2012):

É um direito, conferido pelo Estado, que dá ao seu titular a exclusividade da exploração de uma tecnologia. Como contrapartida pelo acesso do público ao conhecimento dos pontos essenciais do invento, a lei dá ao titular da patente um direito limitado no tempo, no pressuposto de que é socialmente mais produtiva em tais condições a troca da exclusividade de fato (a do segredo da tecnologia) pela exclusividade temporária de direito (BARBOSA, 2012, p.295).

De acordo com a Lei 9.279/96 que regulamenta a propriedade industrial, o prazo de vigência de uma patente será de 20 anos para as de invenção e 15 anos para as de modelo de utilidade. A lei estabelece ainda os requisitos para que uma invenção seja considerada patenteável, quaisquer sejam os atendimentos aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

Importante ressaltar que os direitos ambientais e sociais integram as garantias constitucionais conforme artigo 5º, LXXIII, artigo 6º e artigo 225, permeando ainda o capítulo da ordem econômica e financeira, artigos 170 e seguintes da Constituição Federal. O direito à concessão de patentes também integra o rol das garantias fundamentais estabelecidas pela Constituição Federal, artigo 5º, XXIX, segundo o qual a

---

<sup>2</sup> Redução de prazo apontada pelo INPI em [www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br), programa Patentes Verdes.

lei deve assegurar aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País.

Sob esse aspecto, possíveis conflitos entre tais direitos constitucionais são resolvidos pelo princípio da razoabilidade, que segundo Barbosa (2012) deve restringir ao mínimo possível as agressões fundadas em direito. Ressalte-se que no caso das patentes, a limitação que permite a utilização do objeto do monopólio para fazer pesquisas tecnológicas exige que a propriedade seja direcionada ao interesse constitucional de conferir maior desenvolvimento tecnológico ao país.

É válido ressaltar que a Lei 9.279/96 estabelece a previsão de licença compulsória caso o titular exerça os direitos dela decorrentes de forma abusiva, ou por meio dela pratique abuso de poder econômico. De igual modo, a não exploração do objeto da patente ou a comercialização insuficiente às necessidades do mercado também podem ensejar o licenciamento compulsório.

Assim, a patente deve cumprir sua função social, a qual se configura como uma limitação constitucional ao bem comum. Segundo Barbosa (2012) o valor econômico jurídico da patente é conferir ao seu titular um tempo de vantagem na concorrência. Tal valor deve proteger e incentivar a pesquisa num contexto de competição, visando sua eficiência social que corresponde a conseguir mais pesquisa e mais desenvolvimento.

É sob tal aspecto que este artigo se propõe a analisar a relação das patentes verdes com o desenvolvimento sustentável.

## **1- O PROGRAMA PILOTO BRASILEIRO PARA CONCESSÃO DAS PATENTES VERDES E CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PROGRAMAS INTERNACIONAIS SEMELHANTES**

O programa brasileiro “Patentes Verdes” segue uma tendência internacional de priorizar a análise das tecnologias verdes. Desde 2009, uma série de países, especialmente os mais industrializados – incluindo o Reino Unido, Estados Unidos, Austrália, Coréia, Japão, Israel e Canadá – têm implementado medidas de acelerar a tramitação dos pedidos de patentes. Mais recentemente, economias emergentes, como o Brasil e a China também aderiram a esta tendência, como garante Dechezleprêtre (2013).

Nesse contexto, o programa piloto “Patentes Verdes” foi criado em 2012 por meio da Resolução PR 283/2012 do Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, em alinhamento com as políticas públicas relativas ao combate às mudanças climáticas na forma da Lei 12187/2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC.

O artigo 2º da citada resolução 283/2012 definiu “Patentes Verdes” como os pedidos de patentes com foco em tecnologias ambientalmente amigáveis ou ditas tecnologias verdes, sendo estas descritas pelo inventário publicado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI – excluindo-se as áreas: a) administrativas, regulamentadoras ou aspectos de *design*; e b) geração de energia nuclear.

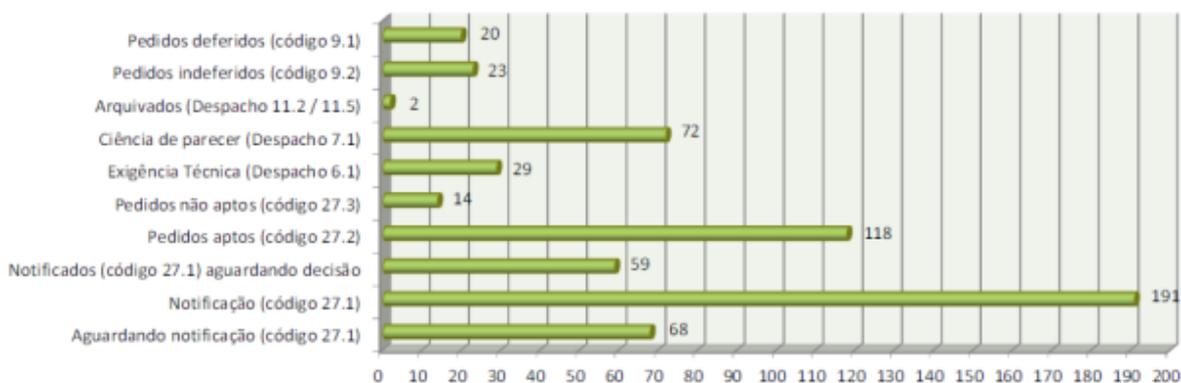
A Resolução vigente PR nº 131/2014 do INPI, estendeu o prazo até abril de 2015 (ou o limite de 500 novos pedidos) para inscrição de novos pedidos ou processos já iniciados, desde que não tenham sofrido exame técnico regular publicado ou não tenham sido objeto de outra forma de priorização de exame anterior. Manteve a lista de tecnologias definida na resolução anterior do programa (PR122/2013), adstritas aos cinco eixos de tecnologias verdes para subscrição: energias alternativas, transporte, conservação de energia, gerenciamento de resíduos e agricultura.

Além disso, referida resolução expandiu os requisitos formais para participação do programa permitindo que os pedidos de patentes depositados via PCT (Tratado de Cooperação de Patentes) pudessem ser aceitos nessa nova chamada, que até então previa apenas os depósitos nacionais ou realizados via CUP (Convenção União de Paris).

O programa estabeleceu um procedimento bastante simples para participação, bastando que seu titular requisite a inscrição por meio de petição própria e mediante o pagamento de retribuição específica, indicando os dados do pedido de patente e enquadrando a inovação em uma das categorias indicadas pelo INPI.

O gráfico abaixo demonstra a quantidade de pedidos em análise até 15/07/2014, e a fase em que se encontram, conforme códigos estabelecidos pelo órgão.

Total de pedidos inscritos no programa Patentes Verdes do INPI



(Fonte: Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, atualizado em 15/07/2014)

A análise do gráfico acima infere que, até 15/07/2014, foram inscritos 596 pedidos de patente desde a implantação do programa piloto. Deste total, apenas 45 processos (cerca de 7%) já foram analisados definitivamente e 20 destes (44%) tiveram seu deferimento publicado em prazo inferior a 2 anos (prazo médio de 384 dias), variável em função da complexidade da matéria envolvida no pedido de patente.

Assim a conclusão inicialmente obtida é que a proposta de reduzir o prazo de análise para as tecnologias verdes foi cumprida, já que as primeiras patentes foram concedidas no prazo médio de pouco mais de 1 ano, conforme dados obtidos pelo INPI (anexo I).

Nesse sentido, pode-se entender que essa redução significativa no tempo de análise dos pedidos de patente é bastante benéfica aos titulares e à comunidade científica, na medida em que as novas tecnologias são reveladas à sociedade de maneira ágil, evitando o período de sigilo como previsto na legislação (lei 9.279/96, artigo 30).

Outra vantagem na agilidade de concessão de patentes verdes é o fato de seus titulares disponibilizarem a nova tecnologia no mercado também em menor tempo que o usual. Considerando o apelo ambiental e a necessidade premente de novas tecnologias relacionadas ao assunto, a redução no prazo pode motivar a concorrência a desenvolver novas tecnologias igualmente sustentáveis, desencadeando, em tese, processos de inovação mais acelerados entre seus concorrentes, como acontece nos processos convencionais.

Uma segunda e importante conclusão diz respeito à nacionalidade dos inventores e titulares dos pedidos de patentes já concedidos. Das patentes concedidas até o momento, 84% são de titularidade nacional e 16% em como titulares empresas internacionais, sendo uma empresa alemã e outra americana, evidenciando que o programa privilegiou o desenvolvimento e estudos locais, ao invés de unicamente importar tecnologia.

Os programas internacionais, por sua vez, chamados de “*Fast Track Patent Programs*”, lançados a partir de 2009, foram analisados quantitativamente por Dechezleprêtre (2013) que, motivado pela inexistência de uma análise sobre as patentes inscritas nos programas pilotos internacionais, pelas dúvidas acerca das tecnologias mais comumente requeridas e a efetividade destes sobre o incentivo e a difusão do conhecimento tecnológico verde, realizou um estudo empírico que possibilitou encontrar conclusões chave a respeito.

A primeira conclusão obtida pelo autor foi a de que apenas um pequeno número de patentes envolvendo tecnologias verdes foi submetido ao programa, em tese em função da prática comum das titulares de patentes manterem os processos e produtos em sigilo ou em exame pelo maior tempo possível, de modo a retardar o conhecimento da nova tecnologia pela concorrência (DECHEZLEPRÊTRE, 2013).

A segunda conclusão foi a de que, assim como no programa brasileiro, a promessa de reduzir o tempo de análise se confirmou e, na média a redução foi de 75% em comparação ao prazo regular. Importante ressaltar que naqueles países estudados, os programas aceleraram a difusão do conhecimento em tecnologias verdes nos primeiros anos após a publicação dos pedidos (DECHEZLEPRÊTRE, 2013).

A vantagem mais importante da inscrição nos programas internacionais apontada por Dechezleprêtre (2013) foi para o segmento das *startups* relacionadas a tecnologias verdes, já que possibilitou a obtenção de capital ou licenciamento da nova tecnologia, e consequente obtenção de lucro para seu prosseguimento. No entanto a maior limitação da pesquisa foi o fato de não se saber a extensão da difusão das tecnologias patenteadas, especialmente pelo licenciamento.

No Brasil, não houve tempo suficiente para tais análises, já que o programa ainda se encontra aberto e conta com apenas 20 pedidos de patentes concedidos, sendo que a

efetividade, qualidade e divulgação de tais tecnologias para o meio ambiente ainda deverão ser objeto de pesquisas futuras. Tampouco se dispõem de informações de licenciamento ou uso das tecnologias patenteadas por seus titulares, de modo a verificar a disseminação de práticas sustentáveis, o que impede, de certo modo, uma resposta imediata sobre o programa nacional, tal como já realizado nos demais países.

A questão que se coloca a partir da nova proposta é a discussão sobre a importância das patentes verdes para a disseminação e uso da nova tecnologia e seus efeitos sobre a sustentabilidade.

## **2- A IMPORTÂNCIA DAS PATENTES VERDES PARA A INOVAÇÃO VERDE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

O desenvolvimento sustentável, como inicialmente concebido na Conferência de Estocolmo em 1972, é aquele que traz objetivos maiores do que a mera multiplicação de riquezas. É aquele que conta com um fim social como objetivo principal, permeado pelo respeito às condicionalidades ambientais e finalmente, baseado em soluções economicamente viáveis (SACHS, 2009).

Tal noção sofre evoluções desde a primeira conferência mundial sobre o meio ambiente. Atualmente um dos entendimentos mais aceitos é o de que o desenvolvimento sustentável é entendido sob 7 dimensões de sustentabilidade, quais sejam a social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica e política, em um conceito sistêmico de ecodesenvolvimento (SACHS, 2008).

Em recente pesquisa desenvolvida após a Conferência Rio +20, a ONU reforçou a importância do desenvolvimento de novas tecnologias para o alcance do desenvolvimento sustentável em todas as dimensões elencadas. Nesse estudo, as novas tecnologias cumprem um papel de grande importância na medida em que direcionam novos padrões de consumo necessários à sustentabilidade em todos os seus níveis. A pesquisa reforça ainda que o sucesso na mudança do atual estilo de vida dependerá de incentivos econômicos e financeiros para criação e adoção de novas tecnologias, além de reformas políticas imprescindíveis para a consecução dos preceitos de desenvolvimento sustentável (DESA, 2013).

Por outro lado, a intrínseca relação entre a inovação e a sustentabilidade já é notoriamente reconhecida. A resolução da Assembleia Geral da ONU, resultante da Conferência Rio +20, chamada de “O futuro que queremos”, reconhece o papel crítico da tecnologia e a importância da promoção da inovação, em particular nos países em desenvolvimento; sugerindo aos governos a criação de estruturas que promovam a pesquisa e inovação para o suporte da economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável. O documento ressalta também a importância da transferência de tecnologia para países em desenvolvimento, e relembra as disposições em matéria de direitos de propriedade intelectual e acesso a informação, em particular de seu apelo para promover, facilitar e financiar, conforme o caso, o acesso ao desenvolvimento, transferência e difusão de tecnologias ambientalmente saudáveis.

Nesse contexto, Abramovay (2012) enfatiza que o século XXI exige governança da inovação tecnológica associada à governança dos limites no uso de materiais, de energia e nas emissões de gases de efeito estufa; já que tais limitadores não podem ser tratados somente pela via tecnológica, sem a devida preocupação com a distribuição e uso dos recursos naturais. De todo modo, é imprescindível para a sociedade generalizar sistemas de inovação com metas de direcionar para o desenvolvimento sustentável.

Um estudo recente conduzido por Petruzelli et al (2011) leva a conclusão que o desenvolvimento de inovações verdes, assim como seu valor, é influenciado por relações inter e intra-organizacionais. Mais do que isso, tais relações permitem o acesso a competências tecnológicas heterogêneas, cuja integração fornece a complexidade que caracteriza processo de desenvolvimento de inovações verdes. Os autores ressaltam ainda que o pioneirismo na introdução de inovações verdes nem sempre se mostra com a melhor solução, já que o resultado depende de custos elevados e riscos envolvendo o primeiro movimento, que sob certas circunstâncias deve ser estudado sob a estratégia mais apropriada. Este é o caso da introdução de inovações verdes, que podem sofrer de incerteza elevada da demanda e oposição do mercado reduzindo de forma significativa o ritmo de sua difusão. Nestas situações, o apoio do governo pode desempenhar um papel fundamental no favorecimento da aceitação do mercado e mantendo as empresas na introdução de soluções tecnológicas verdes inovadoras.

A relação entre a inovação e as patentes também é bem entendida, pois o incentivo à inovação por meio da obtenção de patentes e posteriormente de sua divulgação para o meio ambiente sustentável fomentam o espaço para a abertura de ideias (GAMA, 2011).

Um estudo técnico-jurídico, conduzido por Lane (2012), aponta os desafios das inovações verdes, particularmente o custo elevado na implantação de tecnologias e discute alguns meios utilizados pelas empresas para superar tais desafios, como o licenciamento de patentes por *startups* e o uso de patentes como veículos para implementação e transferência internacional de tecnologias verdes em negócios internacionais. Isso conclui que as patentes verdes estão desempenhando um papel fundamental na promoção da inovação na indústria de tecnologia limpa.

Lane (2012) traduz que as patentes representam papel fundamental não apenas como incentivo em pesquisa em desenvolvimento, mas também como um poderoso veículo para a parte crítica da inovação, quais sejam a difusão e emprego de tecnologias verdes. Isso porque produtos e serviços relacionados a tecnologias verdes podem ser desenvolvidos por meio de pesquisas e testes, mas eles não podem ser implementados sem instalações de produção, área de montagem, engenheiros, especialistas em projetos para construção e, finalmente, consumidores dispostos a utilizar tais tecnologias.

Assim, segundo Lane (2012), investimentos em P&D representam apenas cerca de 50% do sucesso de inovações verdes, uma vez que a concepção de uma idéia ou o desenvolvimento de um protótipo não pode, por si, aliviar o aquecimento global se a inovação não for implementada. Portanto, patentes relacionadas a tecnologias verdes são frequentemente negociadas para o lançamento de produtos e serviços verdes, desempenhando um papel importante não só em termos de incentivos para investir na tecnologia limpa de P&D, mas também como um poderoso veículo para a outra peça fundamental da inovação: a difusão e implantação de tecnologias verdes.

Lane (2012) defende também a necessidade de harmonização dos diversos programas de patentes existentes, baseados em regras comuns para facilitar e encorajar o depósito de pedidos e manter o volume e o trabalho dos examinadores de patentes no mesmo ritmo acelerado de análise e concessão. Sugere ainda a adoção de um sistema global para adoção de tecnologias verde, que apresente regras mais claras para

elegibilidade dos temas além de restrições razoáveis, já que uma das críticas que faz é que o objeto de alguns deles diz respeito a temas relacionados ao benefício material do meio ambiente.

Em posição contrária Hall e Helmers (2010; 2013) conduziram dois interessantes estudos. O primeiro discute a importância da proteção patentária na transferência de tecnologias limpas/verdes relacionadas a alterações climáticas e o segundo analisa a inovação e difusão de tecnologias verdes via *patent commons*<sup>3</sup>.

No primeiro estudo de Helmers e Hall (2010) existe a crítica de que direitos de propriedade intelectual não foram concebidos para remediar as externalidades ambientais. Como resultado, a proteção patentária oferece apenas um instrumento limitado para mitigar problemas ambientais. Por isso, sugere enquadrar a discussão sobre direitos de propriedade intelectual e tecnologia verde dentro de um cenário definido por intervenções políticas especificamente concebidas para abordar aspectos de desenvolvimento sustentável.

Outra constatação relevante é a de que apesar de existirem estudos anteriores sobre tecnologias verdes utilizando patentes para descrever a distribuição geográfica dos inventores e sua transferência internacional, estes possuem uma construção limitada em termos de abrangência e não respondem à questão se os direitos de propriedade intelectual ajudam ou atrapalham o desenvolvimento e transferência de tecnologias verdes. Além disso, até a presente data, não existe consenso em relação à definição de classes de tecnologia relevantes identificadas pelos indexadores das patentes (HELMERS; HALL, 2010).

Em outro estudo conduzido mais recentemente, Hall e Helmers (2013) reafirmam sua tese de que as patentes verdes podem não ser a solução ideal para as questões

---

<sup>3</sup> Eco Patent Common - (ECO PC) criado pelo Conselho Empresarial para o desenvolvimento Sustentável (WBCSD), propõe a livre troca de patentes a custo zero entre interessados em fazer uso dessas tecnologias na área de sustentabilidade. (<http://ecopatentcommons.org/>)

Iniciativa similar é o GreenXchange, um mercado online onde companhias dividem propriedade intelectual, lançada por empresas como Nike, Best Buy e Creative Commons, no intuito de reunir iniciativas verdes protegidas por patentes verdes e dividir suas melhores práticas. (<http://www.greenxchange.cc/>)

ambientais. Em um estudo sobre a importância da difusão de patentes via Eco PC<sup>4</sup>, os autores questionam se as empresas estão colocando patentes pouco valiosas à disposição de interessados, livres de licenciamento, apenas visando publicidade positiva, e se o licenciamento voluntário sem pagamento de royalties pode ser um caminho para difusão de tecnologias ambientalmente favoráveis.

A conclusão obtida foi a de que as patentes inscritas no Eco PC são mais valiosas que a média das patentes protegidas pelas respectivas empresas titulares, mas que além de não retratarem inovações radicais, normalmente não compõem o portfólio de tecnologia das empresas licenciantes. Talvez por tal motivo sejam colocadas à disposição para o uso por terceiros, já que não afeta a lucratividade de tais empresas (HALL;HELMERS,2013).

A resposta dos autores para a questão da influência do licenciamento voluntário de patentes para a adoção de tecnologias verdes é menos conclusiva, mas sugere que não há impacto considerável na difusão de conhecimento pelo licenciamento gratuito de patentes. Essa conclusão ainda é preliminar dado o curto espaço de tempo entre a concessão das patentes e sua oferta de licenciamento gratuito pelas detentoras das tecnologias envolvidas (HALL; HELMERS,2013).

Um ponto comum entre os estudos apontados nesse artigo é de que seus resultados ainda devem ser entendidos como preliminares, já que não houve tempo suficiente para análise dos impactos positivos ou negativos sobre o tema, em função do lançamento relativamente recente dos programas de patentes verdes.

No entanto, uma observação final que pode ser levantada diz respeito ao fato de que as considerações acima vêm de encontro a outras discussões já mais avançadas sobre a flexibilização de direitos de propriedade intelectual, como é o caso dos direitos sobre patentes farmacêuticas e os interesses de saúde pública e também sobre a flexibilização de direitos autorais em detrimento à promoção da cultura.

No caso das patentes de medicamentos, o acordo TRIPS assinado pelo Brasil em 1994 já possibilitou a flexibilização de algumas das normas relacionadas à proteção de patentes como a licença compulsória, a importação paralela, e a exceção criada pelos

---

4 Vide nota anterior.

medicamentos genéricos. Além disso, a criação do polo de patentes também se apresenta como uma saída adicional para os problemas de acesso e inovação protegidos por patentes (CASCIANO; BARROSO, 2013).

As discussões acerca da flexibilização dos direitos autorais são igualmente antigas e decorrem dos novos entendimentos existentes em função da chamada “era digital”. Por esse meio, a cultura é disseminada a um infinito de pessoas, gerando amplo conhecimento da obra e, por consequência, uma maior possibilidade de exploração comercial dela (CONSALTER; CHAVES, 2013).

Vale ressaltar que a criação do projeto *Creative Commons*, lançado em 2001 por Lawrence Lessig, previu um padrão de licenciamento livre para fins culturais, fundamentado na crítica de que o excesso de controle dos direitos autorais engessa o desenvolvimento da cultura, e fomentou discussões ainda maiores sobre a extensão dos direitos de propriedade sobre as criações intelectuais.

No entanto, apesar de toda a discussão encerrada sobre o tema, ainda não se tem conhecimento de grandes alterações significativas na legislação de propriedade intelectual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi analisar o programa “Patentes Verdes”, lançado pelo INPI e sua influência para a sustentabilidade. Para tanto alguns aspectos legais e práticos da implantação do programa foram observados no intuito de verificar se a mobilização de recursos para sua efetivação garante a concessão dos pedidos em prazo significativamente menor que usual, e facilitar a identificação de novas tecnologias, estimulando o seu licenciamento.

Um segundo objetivo, e mais importante, foi verificar se as patentes verdes incentivam ou limitam as inovações verdes, bem como, suas implicações para o desenvolvimento sustentável.

A primeira questão, mais fácil de ser respondida, demonstra que apesar de ainda não se dispor de dados suficientes e sistematizados, aparentemente o programa cumpre sua função. O tempo de exame realmente foi reduzido em até 80% do prazo normal de análise de um pedido de patente, o INPI faz chamadas públicas para inscrição e o custo de

exame de inscrição parece não impedir a adesão ao programa. E o mais importante, a informação sobre as novas tecnologias verdes é acessível e constantemente atualizada no portal do Órgão, que a curto e médio prazo poderá incentivar sua disseminação possibilitando seu licenciamento.

A segunda questão é, sem dúvida, mais difícil de responder, já que é diretamente influenciada pela discussão sobre a flexibilização dos direitos de propriedade intelectual que é travada há algum tempo, com mais ênfase quanto à proteção dos direitos autorais, mas já começa a se estender aos direitos conferidos pelas patentes.

Sob esse aspecto, devem ser analisadas duas questões importantes: a patente como incentivo à inovação e retorno do investimento realizado e a patente como restritiva da disseminação do conhecimento novo, mitigadora da concorrência na busca de novas tecnologias.

Quanto ao primeiro aspecto, as patentes cumprem sem dúvida, um papel importante, pois possibilitam o retorno do investimento realizado na inovação por meio de licenças. Além disso, a proteção patentetária possibilita a reunião e sistematização de tais tecnologias por meio de indexadores que facilitam sua identificação via mecanismos de busca.

Além disso, a patente confere o poder de instigar a concorrência para a inovação e pesquisas que tem de contornar a engenhosidade do objeto protegido, pois a identificação de um processo ou produto novo disponibilizado no mercado gera uma vantagem competitiva a ser considerada pela concorrência.

Quanto aos aspectos negativos da proteção das patentes, enquanto restritivos à disseminação do conhecimento novo, a discussão é plausível; na medida em que uma tecnologia verde sem dúvida não deveria ser restrita ao uso de um ou poucos particulares, (muitas vezes apenas como finalidade de estratégia de marketing), dada a urgência da sociedade em repensar a forma como tem conduzido suas atividades até o momento de modo a garantir a sustentabilidade de suas atividades.

Vale lembrar que outros aspectos negativos decorrentes da má utilização da propriedade conferida pela patente ensejam o licenciamento compulsório pelo poder público como colocado neste artigo. No entanto, essa medida é pouco efetiva se

tratando de patentes relacionadas às tecnologias verdes, pois o que se coloca em jogo é a adesão de todos às novas práticas mais sustentáveis.

Um aparente consenso entre os autores pesquisados trata da necessidade de políticas públicas de incentivo à inovação verde de modo a lidar com os aspectos que envolvem a sustentabilidade.

A proposição que se coloca nesse sentido é uma mudança na visão conservacionista do direito de modo a atender as necessidades urgentes exigidas pelo desenvolvimento sustentável. E é claro que os tradicionais subsídios e isenções fiscais usualmente concedidos pelo poder público não cumprem um papel satisfatório porque não existe uma política prévia coerente que determine quais critérios devem ser pesquisados ou quais setores merecem atenção especial que justifiquem investimentos públicos.

Se considerarmos que as patentes verdes apresentam alguns aspectos bastante positivos nessa fase de transição de paradigmas, o norteador das políticas públicas relacionadas a esse tema deveria abranger questões mais práticas. Por exemplo, quanto ao prazo de concessão de patentes em detrimento ao “prazo de validade” da tecnologia e a importância para a cadeia de inovações.

Além disso, incentivar o processo de pesquisa por meio de incentivos fiscais e de financiamento prévios à pesquisa pelo poder público a partir de critérios técnicos definidos e premiar práticas inovadoras que trouxessem melhorias realmente efetivas para a condução das questões ambientais, podendo inclusive incentivar o licenciamento de tais tecnologias e a adesão dos envolvidos em cada processo poderia representar um caminho.

De todo modo, tais considerações constituem apenas o início das discussões que deverão ser travadas em um futuro próximo no intuito de delinear o tratamento dado às patentes verdes e sua influência para a sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Desigualdades e limites deveriam estar no centro da Rio+ 20**. Estudos avançados, v. 26, n. 74, 2012.

BARBOSA, D.B. Uma introdução à propriedade intelectual. 2 ed. São Paulo, SP: Lumen Juris, 2012

CASCIANO, V; BARROSO, W. B. G. Propriedade Industrial: Oportunidades e Barreiras para a Produção de Medicamentos Genéricos no Brasil. Revista de Gestão em Sistemas de Saúde v. 2, n. 1, p. 140-160, jan./jun. 2013.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL RIO+20. **O Futuro que Queremos**. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em 22/04/2014.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 12/04/2014.

CONSALTER, Z. M; CHAVES, B. R.G. **Creative Commons: a importância de flexibilizar as regras sobre os direitos autorais para que estes possam perdurar**. Revista do Curso de Direito da Faculdade da Serra Gaúcha, n. 10, 2013.

Department of Economic and Social Affairs (ONU).World Economic and Social Survey 2013.**Sustainable Development Challenges**. Disponível em: <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2843WESS2013.pdf> Acesso em: 21/04/2014.

DECHEZLEPRÊTRE, A; **Fast-tracking Green Patent Applications: An Empirical Analysis**. ICTSD Programme on Innovation, Technology and Intellectual Property, Fev. 2013.

GAMA, C.N.G. **PROPRIEDADE INTELECTUAL**. Revista da SJRJ, 18(30), 2011.

HELMERS, C; HALL, B. H. **The role of patent protection in (clean/green) technology transfer**. 2010.

HALL, B. H.; HELMERS, C. **Innovation and diffusion of clean/green technology: Can patent commons help?**.Journal of Environmental Economics and Management, v. 66, n. 1, p. 33-51, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. Disponível em: [www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br), acesso em: 05/08/2014.

LANE, E.**Building the global green patent highway: a proposal for international harmonization of green technology fast track programs**.2012.

ONU – Organização das Nações Unidas. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/>>. Acesso em: 12/04/2014.

SACHS, I. **A terceira margem. Em busca do ecodesenvolvimento.** São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

SACHS, I. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável e sustentado.** Rio de Janeiro: Garamound, 2008.

WORLD INTELCTUAL PROPERTY ORGANIZATION – WIPO. Disponível em: [www.wipo.int](http://www.wipo.int)  
acesso em: 21/04/2014