

**XXVII CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI PORTO ALEGRE – RS**

**DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE
INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA**

FELICIANO ALCIDES DIAS

JOSÉ QUERINO TAVARES NETO

JOÃO MARCELO DE LIMA ASSAFIM

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

Vice-presidente **Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

Vice-presidente **Sudeste** - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

Vice-presidente **Nordeste** - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

Vice-presidente **Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro

Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - IMED – Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

Relações Internacionais para o Continente Americano

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch UFSM – Rio Grande do Sul

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho Unifor – Ceará

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta Fumec – Minas Gerais

Comunicação:

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro UNOESC – Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC – Minas Gerais

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

D597

Direito, inovação, propriedade intelectual e concorrência [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/ UNISINOS

Coordenadores: Feliciano Alcides Dias; José Querino Tavares Neto; João Marcelo de Lima Assafim. – Florianópolis: CONPEDI, 2018.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-727-4

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Tecnologia, Comunicação e Inovação no Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVII Encontro Nacional do CONPEDI (27 : 2018 : Porto Alegre, Brasil).

CDU: 34



XXVII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI PORTO ALEGRE – RS

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

Apresentação

Aos dezesseis dias do mês de novembro de 2018, tivemos a hora de coordenar mais um Grupo de Trabalho intitulado “Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência”, realizado no âmbito do Congresso do Conselho Nacional de Pesquisa em Direito, CONPEDI. Na oportunidade, em Porto Alegre, a banca era composta pelos Professores Doutores João Marcelo de Lima Assafim (UFRJ e UCAM), José Querino Tavares Neto (UFGO) e Feliciano Alcides Dias (Universidade Regional de Blumenau).

Esse GT, carregando no seu título as noções de inovação, propriedade intelectual e concorrência, é um grupo peculiar, por uma razão simples. Dentro de um desafio intelectualmente relevante e motivado pela demanda social, o grupo em causa examina os direitos de monopólio e antimonopólio, em único sistema, sob o fundamento filosófico do direito ao desenvolvimento nos trilhos das políticas públicas. Uma parte relevante dos expositores já se conhece de outras edições do GT. Outros, iniciados como estudantes, já são autores de publicações relevantes. Os mais antigos renovam suas produções e se reciclam na busca de novos desafios. A massa crítica de pesquisadores mais experientes vai se formando, paulatinamente, ao longo de uma década de trabalhos.

Por conseguinte, se alguns debates são absolutamente novos, outros resultam de um amadurecimento de pesquisas de trato sucessivo, dilatadas no tempo, robustas e elencando novas hipóteses de respostas, que, aparentemente já conhecidos objetos têm demandado para novos problemas, com origem na inovação e no desenvolvimento tecnológico (veja-se, por exemplo, a relação dentre “dados pessoais”, “plataformas digitais”, “big data” e “abuso de posição dominante”). A nossa principal preocupação – como brasileiros e educadores que somos - está em “treinar” e “apetrechar” nossos micro e pequenos empreendedores para enfrentarem a concorrência internacional dotados de alguma competitividade. A competitividade depende não só, e apenas, da política industrial que garante a construção e manutenção de infraestrutura. Em que pese a importância de estradas, das telecomunicações (com especial destaque para a rede mundial de computadores), ferrovias e portos, o uso estratégico da PI esta no epicentro não só da, assim denominada, nova economia, mas, também, no epicentro da chamada IVa. Revolução Industrial. Imperioso se faz saber usar os direitos de propriedade intelectual e o licenciamento (tanto nos contratos de transferência de

tecnologia como nas franquias) de maneira estratégica e bem alinhada, como fazem os líderes mundiais (vide os exemplos da APPLE, da AMAZON ou da STABUCKS), que, algum dia, foram MPE e cresceram com a ajuda de seus governos nacionais e inteligência estratégica de seus fundadores que, antes de querer vender suas empresas ainda na infância, ambicionaram – batendo no peito e com orgulho dos empreendedores legítimos - o mercado global.

A nota comum a todos os trabalhos está na interdisciplinaridade que a teoria do ponto – que disciplina a lealdade na captação de clientela – ganhou com advento da imprensa, da comunicação de massa e, finalmente, com a sociedade da informação. Tanto é assim que toda transformação de uma sociedade anônima, como, por exemplo, aumento de captação para formação de uma subsidiária integral ou uma aquisição, se o objeto da adquirida passa pela inovação e/ou pela nova econômica, depende de uma avaliação que, ab initio, não pode ignorar a avaliação do portfólio de propriedade intelectual. O artigo 4º da Lei das S.A. ganha nova dimensão graças ao papel da propriedade intelectual na nova economia e na economia da inovação.

Claro, tudo isso, dentro dos regimes de livre iniciativa e livre concorrência, que informam o direito econômico na manutenção da economia de mercado. Não no sentido de não intervenção, mas, ao contrário, toda intervenção necessária no sentido de liberalização destes mercados dos monopólios. Sim, pois, o custo do peso morto do monopólio é pago pelo consumidor; a perda de empregos decorrente da concentração, pelo trabalhador e; os ataques do monopolista à liberdade de concorrer e empreender mediante intentos de captura e outros desvios, em prejuízo da democracia, e, ao fim e ao cabo, pela Nação.

As criações do computador e do software engendraram uma série de problemas, tanto para a disciplina da propriedade intelectual como para os controles sociais relativos à livre concorrência. A cópia, agora, não só tem a mesma qualidade do original, como seu custo marginal tende a zero. Estes fatos prejudicam todos os métodos de análise antigos e, em grande medida, imprestáveis, tanto da contrafação, de um lado, como, também, da distorção anticompetitiva do processo de formação de preço, de outro. O estudo da concorrência dinâmica e a análise antitruste da concorrência por superação está no centro do debate.

Se de um lado, dependemos o dos seus usos estratégicos (dos bens imateriais e dos direitos de monopólio outorgados pelo estado) para empreender com competitividade (e engendrar desenvolvimento mediante o efeito pró-empendedor derivado do uso leal dos direitos de propriedade intelectual), de outro lado, dependemos, também, do controle social dos abusos

decorrente dos direitos de DPI para evitar concentrações estruturais artificiais mediante medidas excludentes abusivas (derivadas de distorções a livre concorrência provocadas pelo exercício de DPIs com efeito anti-empendedor).

Do lado da atribuição patrimonial, os depósitos (requerimentos) de pedidos de direitos de propriedade industrial depositados de má-fé perante as autoridades competentes devem ser combatidos na forma do regime mercantil: conhecimento do fato oponível como elemento caracterizador da má-fé.

Trata-se, aqui, mais uma vez, de um uma coletânea muito interessante e atual. Claro, há muito caminho, ainda, para se percorrer. Mas este é um bom início, e estamos convencidos do fato de que, aos estudiosos do Direito da Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência, este trabalho pode ser muito útil. Desejamos a todos uma boa leitura!

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM / UFRJ

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFGO

Prof. Dr. Feliciano Alcides Dias – Universidade Regional de Blumenau

POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: AS PATENTES VERDES

PUBLIC POLICIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE GREEN PATENTS

Nivaldo Dos Santos ¹

Resumo

A propriedade intelectual aparece como ponto central nas estratégias de melhoria da competitividade, tendo como mecanismo importante à proteção de inventos por meio de patentes. Nesse contexto, é importante ressaltar que no Brasil a maioria dos pesquisadores, atores importantes na conclusão dos avanços inovadores desenvolvidos, estão afiliados a Universidades e Centros de Pesquisa. Porém, não são dessas Instituições que partem a maioria dos pedidos de patentes que chegam ao INPI. O objetivo da pesquisa é analisar o andamento dos pedidos de patentes verdes que contribuam para combater as mudanças climáticas.

Palavras-chave: Políticas, Públicas, Desenvolvimento, Patentes, Verdes

Abstract/Resumen/Résumé

Intellectual property appears as a focal point in the strategies to improve competitiveness, having as important mechanism the protection of inventions through patents. In this context, it is important to point out that in Brazil most of the researchers, important actors in the conclusion of the innovative advances developed, are affiliated to Universities and Research Centers. However, it is not these Institutions that leave the majority of patent applications that arrive at the INPI. The aim of the research is to analyze the progress of green patent applications that contribute to the fight against climate change.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Policies, Public services, Development, Patents, Green

¹ Professor Doutor pela PUCSP. Professor da UFGO, PUCGO E IPOG. Pesquisa financiada pela CAPES, CNPq, FAPEG e IPOGDATA.

INTRODUÇÃO

Tecnologia é o mais importante instrumento de desenvolvimento atual da economia de um país. O avanço tecnológico proporciona novos métodos de produção, aumento da produtividade, geração de riquezas e melhoria da qualidade de vida da população. Neste sentido, o “capital intelectual”, principal motor da capacidade de inovação tecnológica, assume cada vez mais relevância.

A propriedade intelectual constitui importante instrumento de proteção à tecnologia que é desenvolvida, tanto no âmbito individual, ou coletivo, quanto no das empresas, universidades e centros de pesquisa, evitando assim que seja apropriada indevidamente. O conhecimento e a aplicação do mesmo são condições relevantes ao processo de modernização e competitividade no mundo globalizado.

A participação do Brasil no cenário mundial é no mínimo modesta, e ao avaliarmos os indicadores de desenvolvimento, os países que detém maior número de patentes, são os mais industrializados e com maior riqueza.

Nos últimos anos, o Governo Federal vem implementando medidas significativas no sentido de garantir investimentos regulares para a área de Ciência, Tecnologia e Inovação, ao mesmo tempo, facilitar a aproximação entre instituições de pesquisa e o setor produtivo. Atualmente, encontra-se em andamento uma Política Industrial e de Comércio Exterior que visa atuar em três vertentes para a ampliação do debate a respeito da propriedade intelectual, incentivando a criação de disciplinas e cursos de pós-graduação, financiamento de projetos de pesquisa, entre outras iniciativas.

A propriedade intelectual aparece como ponto central nas estratégias de melhoria da competitividade, tendo como mecanismo importante à proteção de inventos por meio de patentes. Nesse contexto, é importante ressaltar que no Brasil a maioria dos pesquisadores, atores importantes na conclusão dos avanços inovadores desenvolvidos, estão afiliados a Universidades e Centros de Pesquisa. No entanto, não são dessas Instituições que partem a maioria dos pedidos de patentes que chegam ao INPI.

Neste processo o INPI participou da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20. Em suas atividades, o Instituto mostrou como o sistema de propriedade intelectual é decisivo para estimular o desenvolvimento de novas tecnologias em prol do meio ambiente e a expansão da economia sustentável.

A importância de um sistema de patentes forte para incentivar o investimento em inovação e facilitar o licenciamento das tecnologias e a gestão do projeto das patentes verdes. O objetivo

da pesquisa é acelerar o andamento dos pedidos de patentes que contribuam para combater as mudanças climáticas. Nesta descrição, se encaixam perfeitamente os primeiros pedidos já cadastrados e pagos, que se referem às energias limpas (solar e eólica) ou ao gerenciamento dos resíduos (no caso, lixo e esgoto).

O programa piloto teve seu início em 17 de abril de 2012 e encontra-se agora na sua 4ª fase, que se estenderá até 16 de abril de 2016 ou até atingir 500 novas vagas (Resolução nº 145/2015, que trata da extensão do Programa Piloto de Patentes Verdes). Na nova ampliação, os pedidos via Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT) poderão participar.

O Instituto Nacional de Patentes Industriais (INPI) com esse novo programa visa estimular a produção e proteção de invenções e estudos relacionados ao ideal de sustentabilidade, conhecido como Patentes Verdes. O programa em questão terá como meta a facilitação do processo de proteção da propriedade intelectual na forma de tecnologia verde.

Este trabalho, portanto, procura delimitar o papel das patentes verdes, em especial, quanto à regulamentação da proteção da propriedade intelectual e das transferências de tecnologias verdes. Trata-se de um estudo do Direito, inovação e sustentabilidade em prol do desenvolvimento.

1. DIREITO AO DESENVOLVIMENTO

A ONU reconhece o direito humano ao desenvolvimento desde a Carta Africana dos direitos humanos e dos povos de 1981 (o art. 22 estabelece que todos os povos terão direito a seu desenvolvimento econômico, social e cultural).

A ONU (em 4 de dezembro de 1986) estabeleceu a Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento na resolução n. 41/128. Seu artigo 1º classifica como um direito humano inalienável e determina que toda pessoa e todos os povos (sujeito individual e coletivo) estão habilitados a participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados.

O Direito ao desenvolvimento inicia-se com as reivindicações de países em desenvolvimento objetivando uma maior independência e autodeterminação. Num segundo momento, como fundamento para a construção de uma nova Ordem Econômica Internacional, onde tinha como objetivo relações mais justas e harmoniosas entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos. E, atualmente, como meio ambiente sadio e equilibrado, focado na conservação e preservação, denominado desenvolvimento sustentável (CARDIA, 2005).

Maniglia (2009, p.79) menciona que:

A declaração sobre o Direito ao desenvolvimento, de 1986, deixa claro que todos os povos devem participar do desenvolvimento no âmbito econômico, social, cultural e político, assim como todos devem ter a plena realização dos direitos humanos e das liberdades fundamentais.

Para tanto, os Estados devem firmar políticas para melhorar a vida da população, com distribuição equitativa dos resultados obtidos em sua economia. Os Estados devem estabelecer planos de cooperação entre eles, na proporção de suas riquezas, evitando a miséria a fome, e os abusos dos ricos. [...] Essa nova filosofia sustentável deve aspirar a um Direito Agrário para enfrentar as realidades, vinculado ao desenvolvimento econômico, voltado para a efetivação dos direitos humanos, em todos os seus setores.

A Declaração de Viena de 1993 consagra ser o direito ao desenvolvimento um direito universal e inalienável, parte integral dos direitos humanos fundamentais (relação de interdependência entre a democracia, o desenvolvimento e os direitos humanos).

No mesmo sentido, a UNESCAP (Comissão Econômica e Social para a Ásia e Pacífico das Nações Unidas), apresentou estudos de viabilidade na utilização de tecnologias verdes agrícolas, justificando tal viabilidade a partir dos resultados obtidos, onde demonstra que tais tecnologias podem aumentar o rendimento agrícola, a conservação da biodiversidade além de justificar a sustentabilidade da natureza (UNESCAP, 2009, 65) ¹:

O uso apropriado de tecnologias amigáveis ambientalmente viabilizou o crescimento de uma agricultura sustentável e contribuiu com a redução das crescentes disparidades de renda rural e urbana. A utilização da tecnologia verde é a resposta para o desenvolvimento sustentável, porém os países pobres não têm conseguido aplicar a tecnologia amplamente devido a seu retardamento na obtenção de tecnologias disponíveis. São necessários esforços para alinhar as políticas de desenvolvimento econômico com o objetivo de ampliar a realização das capacidades humanas.

Este desenvolvimento de tecnologias verdes tem estimulado os Estados nacionais em estruturarem procedimentos para a concessão de patentes como incentivo à inovação verde (BARBOSA E SOUZA, 2015).

Em uma época de rápidas transformações, a preocupação global com o desenvolvimento de tecnologias limpas, sustentáveis, chamadas de verdes, é cada vez mais frequente em discussões em âmbito nacional e internacional. Tudo aquilo que envolve desenvolvimento sustentável – seja dos recursos naturais, genéticos ou agroalimentares – para a produção de novas tecnologias vem se tornando foco de pesquisas e questões políticas, tanto nos chamados países desenvolvidos, quanto os em desenvolvimento. O Brasil, detentor de um dos maiores acervos biogenéticos do mundo, ratificou a Convenção de Diversidade Biológica, mas é apenas signatário do Protocolo de Nagoya.

Estas tecnologias verdes entrelaçam conhecimento local, desenvolvimento tecnológico, crescimento econômico e o controle de degradação ambiental, transformando o conhecimento em ciência, tecnologia e propriedade industrial, instrumento valioso a favor de um desenvolvimento mais sustentável (REIS, 2013).

¹ Órgão de desenvolvimento regional da Organização das Nações Unidas para a Ásia e Pacífico. Composto por 53 Estados-Membros e 9 associados. É a mais abrangente comissão regional da ONU.

Argumenta-se que a relação entre o sistema patentário e o meio ambiente seria improvável, pois um sistema de interesse eminentemente capitalista não parecia compatível com a preservação do meio ambiente. Muitos estudos foram realizados entre o sistema de patentes e a economia, e entre a economia e o meio ambiente. Porém, existem estudos na relação entre o sistema de patentes e o meio ambiente (NITTA, 2013), que afirmam ser perfeitamente possível essa relação a partir da utilização das tecnologias verdes como mecanismo presente em políticas públicas.

A defesa desse direito humano ao desenvolvimento envolve mudanças de paradigmas. Novos valores e visões são propostas nesta luta, como o desenvolvimento includente de Sachs (2004), o paradigma ecosocialista de Boaventura. Na relação com a natureza, a proteção do chamado *bien vivir* nas constituições latino americanas e a defesa da agrobiodiversidade de Santilli (2005).

Segundo Sachs (2004), quanto ao desenvolvimento includente é essencial que o Brasil ingresse na trajetória virtuosa de desenvolvimento includente sustentado por um crescimento com alta densidade de empregos. O caminho é longo e exigente, marcado pela busca de alta produtividade no núcleo modernizador da economia nacional (constituído por indústrias de alta tecnologia e pela agricultura mecanizada de grãos) e pela expansão dos instrumentos de ação direta sobre o bem-estar da população sob a forma de redes públicas de serviços de base (educação, saúde, saneamento e habitação).

E entre os objetivos do milênio (OBJETIVO 7 • Garantir a sustentabilidade ambiental OBJETIVO 8 • Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento) o Brasil procura aproximar destas metas (ODM, 2010).

2. POLÍTICAS PÚBLICAS² E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

As políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável destacam-se pelo seu entrelaçamento com as questões climáticas e as tecnologias verdes adequadas para a realização de determinados objetivos sociais e econômicos. O esforço neste trabalho é identificar no tempo e no espaço essas políticas.

Nas décadas de 50 e 60, buscavam-se as chamadas *tecnologias apropriadas* como alternativas às tecnologias industriais em uso. Como por exemplo, visavam objetivos sociais e ambientais por meio da “*tecnologia intermediária*” de Schumacher, “tais como uma elevada adaptabilidade ao meio ambiente, economia no uso de recursos não renováveis, grande potencial de geração de empregos, autossuficiência local e simplicidade organizacional. Essas

²Frey (2000): política Pública como diretrizes, programas e ações coordenadas - estabelece fases de formulação, implementação e controle dos impactos dentro de um processo político e administrativo. Ver também Trevisan e Van Bellen (2008), avaliação de políticas públicas.

concepções questionavam o tipo de econômico e social praticado pelos países que, entre outras mazelas, geravam ambientes degradados” (BARBIERI, 1997, p. 136).

O conceito de desenvolvimento sustentável aparece no Clube de Roma em 1968. O indigitado grupo congrega cientistas, economistas e representantes governamentais. Surge com a proposta de uma nova regência global, que tem como mote “formar uma condição de estabilidade ecológica e econômica que se possa manter até um futuro remoto” (MAGNOLI, 2013, p. 241), em contraponto à noção de desenvolvimento econômico que era imediatista e predatória.

Nesse passo, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, em 1972, é uma declaração de princípios gerais, inaugurando a diplomacia ambiental. Nela defendia-se a substituição de uma “economia de fronteira”, fundada na incorporação contínua de recursos naturais, pela “economia de astronauta”, pautada pela conservação e reciclagem dos recursos. A citada conferência reproduziu o programa do Clube de Roma. Este programa era profundamente idealista e inaplicável, uma vez que confrontava soberanias nacionais, impondo restrições nos moldes do conflito Norte-Sul. A consequência prática desse acordo diplomático limitou-se a impulsionar alguns tratados setoriais (MAGNOLI, 2013, p. 242).

A Revolução Verde (aumento da oferta de alimentos) construiu um novo modelo tecnológico de produção agrícola que implicou na criação e no desenvolvimento de novas atividades de produção de insumos (químicos, mecânicos e biológicos) ligados à agricultura. Esse modelo produtivo passou, no entanto, a apresentar limites de crescimento a partir da década de 1980, com a diminuição do ritmo de inovações, o aumento concomitante dos gastos em P&D e a identificação dos impactos ambientais advindos do uso intensivo desses insumos, em especial dos agrotóxicos (ALBERGONI e PELAEZ, 2007).

O Relatório Brundtland destacou a incompatibilidade entre o modo como se dava a relação entre a produção e consumo vigentes e o uso dos recursos naturais. Buscou ainda, rebater a errônea convicção de inesgotabilidade dos recursos naturais e definiu o conceito de desenvolvimento sustentável como o “desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades” (ONU, 2014).

O conceito de desenvolvimento sustentável apresentado pelo referido relatório não surgiu de forma abrupta, mas foi sim o resultado de antecedentes históricos que contribuíram para uma construção teórica da sustentabilidade.

A ECO-92 (ou RIO 92) produziu críticas à conferência de Estocolmo, em especial ao seu caráter universalista. Apesar de bem estruturada a Conferência de Estocolmo, afigurava-se limitada, porquanto fora organizada em torno das problemáticas demográficas e tecnológicas. Nela o meio ambiente estava dissociado do desenvolvimento econômico. A despolitização da problemática era fruto da exclusão dos interesses dos países do Sul (MAGNOLI, 2013, p. 244).

Nesse sentido, Magnoli (2013, p. 244-245) esclarece os fundamentos das críticas formuladas na RIO 92: a crítica a Estocolmo partiu da desmontagem do pensamento neomalthusiano, mostrando que a bomba demográfica não passava de uma etapa relativamente curta do processo geral de transição demográfica que acompanha a modernização das sociedades industriais.

Em seguida, procura-se conectar a temática ambiental ao do desenvolvimento, revelando as disparidades históricas e estruturais entre os países do Norte e os do Sul no que concerne à utilização de recursos naturais, ao consumo de energia e à emissão de poluentes. Sobre essa base foi possível ancorar com firmeza o princípio das responsabilidades globais, mas diferenciadas, na preservação do patrimônio ambiental.

Durante A Convenção do Clima, na Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento, criou-se o conceito das EST's - "*Environmentally Sound Technologies*" também chamadas de "Tecnologias Ambientalmente Amigáveis", cuja definição está presente no capítulo 34, da Agenda 21³, documento produzido durante a conferência ambiental realizada no Rio de Janeiro em 1992: tecnologias de processos e produtos que geram pouco ou nenhum resíduo, tecnologias que protegem o meio ambiente e que são menos poluentes e retomados nos relatórios oficiais do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, em 1990⁴.

Ocorreram grandes esforços relacionados ao combate ao efeito estufa e ao dano à camada de ozônio. O principal marco desta nova fase de preocupação ambiental é o Protocolo de Kyoto em 2005, seguido pelo acordo de Copenhague em 2009, documentos nos quais os países signatários se comprometem a reduzir as emissões de gases estufa.

³ ³A Agenda 21 pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

⁴ Estabelece primeiramente um marco conceitual de tecnologias verdes, seguida pela análise da proteção e transferência destas à luz da Política Nacional sobre Mudança Climática - PNMC e seu desdobramento no Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono) e do Programa Patentes Verdes.

Neste mesmo cenário, anterior ao acordo de Copenhague, lançou-se em 2007 o Plano Europeu Sobre Alterações Climáticas (conhecido em espanhol como “*paquete 20-20-20*”), cujo objetivo era disciplinar medidas que os países da união europeia deveriam seguir com a finalidade de se alcançarem resultados práticos na diminuição na emissão de gases estufa, no aumento do uso de energias alternativas e biocombustíveis. A partir da aprovação pelo Conselho Europeu, vários países da União Europeia iniciaram planos para incentivar o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, e com grande enfoque principalmente nas tecnologias relacionadas às energias limpas (*clean energies*).

A partir de 2008, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e as Nações Unidas passaram a fomentar estudos relacionados com aecoinovação. Os países membros da OCDE, nos últimos anos vêm incentivando maciçamente, a redução na emissão dos gases do efeito estufa. Muitas, dessas nações aderiram às metas de longo prazo, estabelecidas pelo Protocolo de Quioto visando, assim, a diminuição efetiva do aquecimento global (OCDE, 2009).

A Comissão do parlamento europeu estabeleceu, a partir do no ano de 2010, o Plano de Ação para a Ecoinovação (EcoAP). Foram criadas estratégias e metas, para o desenvolvimento do programa, definido como Europa 20 ou Horizonte 20 (CE, 2011). O programa tem como foco, o aumento de políticas públicas ambientais e o desenvolvimento de tecnologias, que promovam o bem-estar social, e que, diminuam os impactos, sobre o meio ambiente.

Tecnologias que utilizam todos os recursos de uma forma sustentável, que reciclam resíduos e produtos (que tratam os dejetos residuais de uma maneira aceitável). Este conceito foi aplicado, em 16 de setembro de 2010, na ferramenta virtual vinculada ao sistema de Classificação Internacional de Patentes, conhecida por Inventário Verde, na qual aponta como principais tecnologias verdes: energia alternativa, conservação de energia, transporte, gerenciamento de resíduos, agricultura, energia nuclear e administrativo (objetivos: (i) facilitar a busca e identificação de tecnologias ditas “verdes”; (ii) contribuir para que pesquisadores e investidores do setor privado invistam recursos de P&D para desenvolver tecnologias “verdes” já existentes).

Tal ferramenta visa facilitar a busca e identificação de tecnologias ditas “verdes” e contribuir para que pesquisadores e investidores do setor privado invistam recursos de pesquisa e desenvolvimento para desenvolver tecnologias “verdes” já existentes (REIS *et all*, 2013).

Em relação às tecnologias verdes encontra-se uma diversidade terminológica e conceitual e este trabalho busca aproximar os conceitos, os mecanismos e as políticas públicas de proteção

e transferências destas tecnologias sustentáveis. A Tecnologia Verde (TV) surgiu nesse ambiente, em constante mudança e que anseia por inovações que promovam o desenvolvimento sustentável.

Atualmente, não existe um conceito pronto e acabado sobre a tecnologia verde (ALBINO et al., 2013). A Associação Internacional para a Proteção da Propriedade Intelectual (AIPPI) afirmou, recentemente, que o conceito de tecnologia verde ou ecoinovação corresponde a um conjunto de inovações ambientalmente amigáveis.

A ecoinovação está relacionada com a utilização consciente e responsável dos recursos naturais. A partir, dessa nova visão, ecosustentável, os padrões de consumo, atuais, deverão ser repensados, e os novos, modelos de produção industrial passaram a priorizar, a utilização da ecoeficiência e da ecoindústria, em seus, processos industriais (CE, 2011).

Dentre estas propostas conceituais para o termo tecnologias verdes encontramos: “tecnologias ambientais alternativas (KOLAR, 2000); tecnologias ambientalmente interessantes (UNEP, 2002); tecnologias verdes (KIVIMAA E MICKWITZ, 2006); tecnologias ambientalmente amigáveis (BARBIERI, 2004); ecotecnologias (SMITH, 2001); tecnológicas ambientalmente saudáveis (BARBIERI, 1997); tecnologias limpas (MAZON, 1992); tecnologias mais limpas (ONU, 1992); tecnologias ambientalmente sensíveis (MAZON, 1992); tecnologias ambientalmente avançadas (OLSON, 1991); tecnologias naturais avançadas (OLSON, 1991); soluções ambientalmente amigáveis (MARTINSONS, 1997); tecnologias ambientalmente benéficas (JAFFE, NEWELL e STAVINS, 2005); tecnologias mais verdes (CONWAY e STEWARD, 1998); tecnologias não agressivas ao meio ambiente (DONAIRE, 1999); tecnologias ambientalmente sustentáveis (HALL e VRENDENBURG, 2003)” (JABBOUR, 2010, p. 594).

O desenvolvimento de tecnologias ambientais é, geralmente, um processo mais complexo do que o desenvolvimento de outros tipos tecnológicos (HALL e VRENDENBURG, 2003).

A conceituação de Tecnologias Ambientalmente Saudáveis (*Environmentally Sound Technology*) surgiu na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92) realizada no Rio de Janeiro. O capítulo 34 da Agenda 21 Global dispôs da seguinte forma:

34.1. As tecnologias ambientalmente saudáveis protegem o meio ambiente, são menos poluentes, usam todos os recursos de forma mais sustentável, reciclam mais seus resíduos e produtos e tratam os dejetos residuais de uma maneira mais aceitável do que as tecnologias que vieram substituir.

34.2. As tecnologias ambientalmente saudáveis, no contexto da poluição, são "tecnologias de processos e produtos" que geram pouco

ou nenhum resíduo, para a prevenção da poluição. Também compreendem tecnologias de "etapa final" para o tratamento da poluição depois que esta foi produzida.

34.3. As tecnologias ambientalmente saudáveis não são apenas tecnologias isoladas, mas sistemas totais que incluem conhecimentos técnico-científicos, procedimentos, bens e serviços e equipamentos, assim como os procedimentos de organização e manejo. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015).

O desenvolvimento voltado para desenvolver tecnologias ambientalmente saudáveis é fundamental, mas é necessário que haja mecanismos e políticas públicas específicas que induzam a adoção das soluções encontradas, pois as decisões sobre inovações tecnológicas envolvem ao mesmo tempo questões técnicas e econômicas.

O Brasil tem uma legislação ambiental extensa, mas centrada sobre instrumentos de comando e controle. Apesar da Lei n. 6.938/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente prever, “essa não é a melhor situação para incentivar a adoção de inovações tecnológicas. Sem estímulos de mercado, as empresas não se sentirão compelidas a transitar para uma situação tecnologicamente melhor para o meio ambiente, inclusive pelo fato de que aqui os padrões estabelecidos pela regulamentação permanecem inalterados por períodos longos” (BARBIERI, 1997, p. 151).

Empresas que passaram a adotar tecnologias limpas foram estimuladas muito mais por mecanismos de autorregulamentação do que propriamente pelos instrumentos de política pública. “Muitas empresas que incorporaram a dimensão ambiental de modo mais amplo são filiais de multinacionais, cujas sedes se encontram em países onde a questão ambiental tem sido tratada com mais coerência, ou empresas brasileiras que atuam no mercado externo e tiveram de avançar em matéria de tecnologia ambiental para se adequarem aos padrões dos países importadores” (BARBIERI, 1997, p. 151).

Os benefícios de tecnologias ambientais podem propiciar uma vivência da sustentabilidade favorável ao direito fundamental coletivo de um meio ambiente equilibrado e saudável (REIS, 2013).

3. POLÍTICAS PÚBLICAS E TECNOLOGIAS VERDES – O PROGRAMA PILOTO DE PATENTE VERDE

Em 2009, o Brasil assumiu compromissos da redução de emissão de GEE (Gases de Efeito Estufa) e estabeleceu a Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC) na Lei nº 12.187.⁵ Em seu artigo 12, esclarece que alcançar os objetivos da PNMC, o País adotará, como

⁵ Columbia Law School Creates Database of Climate Change Laws of the World.

compromisso nacional voluntário, ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa, com vistas em reduzir entre 36,1% e 38,9% suas emissões projetadas até 2020.

Em 09 de dezembro de 2010, foi publicado o Decreto nº 7.390 que regulamentou os artigos 6º, 11 e 12 da PNMC. No setor da agricultura, por exemplo, ficou estabelecida a constituição participativa de vários atores sociais no “Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura”, também denominado “Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono)”.

Diante deste contexto, torna-se fundamental o desenvolvimento e a transferência de tecnologias verdes capazes de minimizar o aquecimento global. Entre elas, tecnologias sustentáveis de baixa emissão de carbono.

O Plano ABC é justamente uma política pública setorial, regulamentada pelo Decreto nº 7.390/2010 e faz parte do compromisso de reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE), assumido pelo Brasil na 15ª Conferência das Partes – COP15 ocorrida em Copenhague, no ano de 2009. A abrangência do Plano ABC é nacional e seu período de vigência é de 2010 a 2020 (MAPA, 2015).

O Plano ABC visa promover a redução das emissões de GEE na agricultura, melhorando a eficiência no uso de recursos naturais e aumentando a resiliência de sistemas produtivos e de comunidades rurais, possibilitando a adaptação do setor agropecuário às mudanças climáticas. Dentre seus objetivos específicos e as ações desenvolvidas, temos: garantir o aperfeiçoamento contínuo e sustentado das práticas de manejo que possam vir a reduzir a emissão dos GEE e, adicionalmente, aumentar a fixação atmosférica de CO₂ na vegetação e no solo dos setores da agricultura brasileira; Incentivar a adoção de Sistemas de Produção Sustentáveis que assegurem a redução de emissões de GEE e elevem simultaneamente a renda dos produtores (MAPA, 2015).

Assim, o Plano ABC desenvolve programas com atividades a fim de promover a transferência das seguintes tecnologias: Recuperação de Pastagens Degradadas; Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs); Sistema Plantio Direto (SPD); Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN); e Florestas Plantadas; Incentivar o uso de Tratamento de Dejetos Animais para geração de biogás e de composto orgânico; Incentivar os estudos e a aplicação de técnicas de adaptação de plantas, de sistemas produtivos e de comunidades rurais aos novos cenários de aquecimento atmosférico, em especial aqueles de maior vulnerabilidade; e Promover esforços para reduzir o desmatamento de florestas decorrente dos avanços da pecuária e de outros fatores (MAPA, 2015).

É mister destacar a possibilidade de obter financiamento para pesquisas e para transferência de tecnologias verdes, além da possibilidade de patenteabilidade mais célere.

A grande oportunidade do Plano ABC, além da mobilização social para o tema, envolve o financiamento na pesquisa e operacionalização de tecnologias verdes na agricultura, seja via crédito rural oriunda da União, Programa Nacional de Agricultura Familiar.

O Plano ABC é uma política pública participativa, com programas, indicadores claros, focados para uma agricultura sustentável e para transferência de tecnologias verdes.

Estas políticas públicas e sua aplicabilidade, como Patente Verde, em diversos países do mundo que adotaram o Programa Piloto, como modelo de desenvolvimento das inovações verdes, repercutem positivamente. A partir do ano de 2009, diversos escritórios de patentes, de vários países, como: Estados Unidos (USPTO); Reino Unido (UKIPO); Canadá (CIPO); Israel (IPO); Austrália; Japão (JPO); Coreia do Sul (KIPO); Brasil (INPI); Espanha (OEPM), Letônia (LPO) e China (SIPO) têm implementado medidas de acelerar a tramitação dos pedidos de patentes e à análise do exame de pedido de patente verde.

Segue abaixo, a tabela 1, com as principais características dos Programas Pilotos de Patentes Verdes de 07 países (LANE, 2012):

Tabela 1: Programas Piloto de Patentes Verdes

País	Início do Programa	Número de Pedidos Acelerados	Período de Análise	Tipo de Tecnologia Coberta pelo Programa
Reino Unido	Mai/09	776	Mai/09-Jun/12	Todas as invenções Ambientalmente Amigáveis
Austrália	Set/09	43	Set/09-Ago/12	Todas as invenções Ambientalmente Amigáveis
Coreia do Sul	Out/09	604	Out/09-Jun/12	Tecnologias capazes de minimizar a emissão de dióxido de carbono e outros poluentes.
Japão	Nov/09	220	Nov/09-Dez/12	Tecnologias que tem um efeito na conservação de energia e contribuem para a redução de CO ₂ .
Israel	Dez/09	78	Dez/09-Set/12	Tecnologias devem ajudar a preservar / melhorar a qualidade do meio ambiente, mitigar fatores de aquecimento global, reduzir a poluição do ar ou da água e etc.
Canadá	Mar/11	67	Mar/11-Ago/12	Tecnologia, cuja comercialização ajuda a resolver ou mitigar os impactos ambientais ou conservar o meio ambiente e recursos naturais;
China	Ago/12	-	-	Tecnologias de economia de energia, proteção ambiental, novas fontes energéticas e veículos que empregam novas fontes combustíveis.

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Lane (2012)

A OMPI delimita como patentes verdes todas as patentes que versem sobre tecnologias relacionadas à: *Alternative Energy Production* (Produção de Energia Alternativa); *Energy*

Conservation (Conservação de Energia); *Nuclear Power Generation* (Geração de Energia Nuclear); *Transportation* (Transporte); *Waste Management* (Gestão de Resíduos); *Agriculture/Forestry* (Agricultura); e, *Administrative, Regulatory or Design Aspects* (Áreas Administrativas, regulamentadoras, e aspectos de design) (IPC, 2015).

O programa brasileiro adotou estas formas de tecnologia, excluindo a geração de energia nuclear e os aspectos de design e áreas administrativas e regulamentadoras. Ademais destas formas que foram excluídas do programa de patentes verdes do INPI, temos outras formas de proteção em forma de patentes para tecnologias muitas vezes protegidas de outras formas, é o caso dos *Green Operation Software* e *Green Software*.

Apesar das delimitações dadas pelo INPI e pela OMPI acerca das tecnologias que compõe o programa Patentes Verdes e que figuram no *IPC Green Inventory*, respectivamente, apetece o conceito de que é a “(...) tecnologia usada ou que pode ser usada para promover a sustentabilidade, a redução de gases estufa, ou, de outra forma, ajudar na solução das mudanças climáticas” (CHU, 2013, p. 4).

3.1 O Programa Piloto de Patentes Verdes Brasileiro – 1ª Fase – 2012 -2013

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior responsável pela análise e concessão dos pedidos de Patentes Verdes depositados no Brasil (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

Em abril de 2012, o INPI iniciou o Programa chamado “Patentes Verdes”, cujo principal objetivo é dar celeridade ao exame e identificar as tecnologias verdes estratégicas para o País (atender as diretrizes na PNMC- Política Nacional sobre Mudança do Clima). Esta iniciativa objetiva acelerar o andamento dos pedidos de patentes que contribuam para combater as mudanças climáticas. Sua metodologia reduz a burocracia e acelera os procedimentos, busca examinar os pedidos deferidos em menos de dois anos.

A proposta de trabalho que se apresenta aborda uma linha de pensamento voltada para o programa das Patentes Verdes criado pelo INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial, através da Resolução 283/2012 que torna possível a identificação de novas tecnologias que possibilitam o uso de inovações, em relação à criação de novos mecanismos para eliminação dos resíduos sólidos provenientes da atividade agrícola, estimulando, assim, o licenciamento e programas técnico-científicos para o Estado Brasileiro (INPI, 2015).

Estabeleceu as regras norteadoras sobre a concessão e o deferimento de pedidos de patentes verdes, junto ao INPI. A finalidade da resolução foi estabelecer as normas e os procedimentos

internos, necessários para implementação do Programa Piloto de Patentes Verdes brasileiro (PPPV).

Estabeleceu como regra, para efetivação do projeto piloto, a quantidade de 500 (quinhentas) solicitações concedidas de patentes verdes. Foi determinado pela autarquia federal, o prazo de 1 (um) ano, para efetivação do programa piloto.

Algumas regras foram estabelecidas pelo INPI para a participação no Programa Piloto de Patentes Verdes, conforme as exigências abaixo descritas: a) art. 4º, da resolução nº 283/2012, os pedidos depositados no INPI que forem relacionados com Programa Piloto de Patentes Verdes obrigam-se no máximo a 15 (quinze) reivindicações e somente 3 (três) apresentarão como reivindicações independentes; b) artigo 6º da resolução, o depositante deverá solicitar ao INPI, a publicação antecipada do pedido ou possuir a notificação da Revista de Propriedade Industrial (RPI); c) artigo. 7º, estabelece a obrigatoriedade do depositante, de solicitar, o exame do pedido de patente ao INPI. O artigo destaca, ainda, que somente, os pedidos de Patente de Invenção (PI) podem participar do programa piloto (BRASIL, 2012); d) artigo 10 da resolução nº 283/2012 somente os pedidos depositados, a partir do dia 2 de janeiro de 2012 estão aptos a participarem do Programa Piloto de Patentes Verdes do INPI (BRASIL, 2012); e) artigo 5º, da resolução do INPI é obrigatório à apresentação de uma petição específica para o ingresso no programa de patentes verdes; f) artigo 4º estabeleceu a admissibilidade e a exclusividade de pedidos de patentes verdes nacionais. A exceção, segundo, o artigo relaciona-se, ao direito de prioridade, para os depositantes de países signatários da Convenção da União de Paris (CUP); g) O solicitante deverá observar no momento, da apresentação da petição específica, a lista de classificação de tecnologia ambientalmente saudável definida pelo Inventário Verde da OMPI.

Como a autarquia federal, não conseguiu alcançar a meta estabelecida pela resolução, o INPI resolveu prorrogar o Programa Piloto de Patentes Verdes (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

3.2 O Programa Piloto de Patentes Verdes brasileiro - 2ª Fase - 2013/2014

A resolução nº 83, de 17 de abril de 2013 passou a regulamentar e a disciplinar a segunda fase do Programa Piloto de Exame Prioritário de Pedidos de Patentes Verdes brasileiro. A resolução teve o seu início no dia, 18 de abril de 2013, com a previsão de vigência de 1 (um) ano. A nova resolução trouxe como inovação, a ampliação, do critério admissibilidade, de novas opções de pedidos de patentes verdes, antes limitado.

No mesmo ano, a autarquia federal emitiu a resolução nº 122/2013, revogando a anterior, e ampliando novamente, os critérios de aplicação da tecnologia verde. Com a vigência, da resolução supracitada, o INPI passou a permitir a inclusão e a utilização do modelo de

utilidade, aplicado a inovação verde. Vale ressaltar, que antes da ampliação dos critérios, somente era admissível pela autarquia, os pedidos patentes de invenção depositados no PPPV brasileiro. Foram protocoladas, durante a vigência da 2ª fase do programa piloto, o total de 137 (cento e trinta e sete) solicitações de inovações verdes.

Este documento traz a listagem, exemplificativa, das chamadas tecnologias verdes. São “tecnologias de processos e produtos que geram pouco ou nenhum resíduo, tecnologias que protegem o meio ambiente e que são menos poluentes”. As tecnologias verdes para subscrição envolvem as áreas de energias alternativas, transporte, conservação de energia, gerenciamento de resíduos e agricultura.

3.3 O Programa Piloto de Patentes Verdes - 3ª Fase - 2014/2016

O Programa Piloto de Patentes Verdes Brasileiro encontra-se na prorrogação da 3ª (terceira) fase de execução do projeto. Anteriormente, estava vigente a resolução nº131/2014 que institui a 3ª Fase do Programa. Como a autarquia não logrou êxito, novamente, com número de 500 (quinhentas) patentes verdes deferidas, o órgão prorrogou por mais um ano, o andamento do PPPV. No dia, 17 de abril de 2015, o INPI emitiu a resolução nº 145/2015 que prorrogou a 3ª do PPPV.

A resolução atual estará vigente até o dia 16 de abril de 2016, ou, quando, atingirem a meta de 500 (quinhentas) solicitações deferidas de Patentes Verdes.

Com o advento, da nova resolução, o INPI visando alcançar a meta estabelecida de inovações verdes, resolveu ampliar novamente, o rol de aplicações de tecnologias verdes. Agora, admita-se, os depósitos realizados via o Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes ou PCT (sigla em inglês) da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI). Até o mês julho de 2015 foram deferidas pelo INPI, o total de 52 solicitações de Patentes Verdes (período de 17 de abril de 2012 até 14 de julho de 2015).

Atualmente, o Programa Piloto de Patentes Verdes encontra-se, na prorrogação da 3ª Fase do projeto. Em 2015 foram protocolados, até o dia, 14 de julho, o total de 150 solicitações de análise de Patentes Verdes que estão em fase de análise de acordo com a Revista de Propriedade Industrial do INPI. Com os dados referentes ao número de solicitações e os andamentos de pedidos de Patentes Verdes, das últimas, 3 fases do PPPV.

CONCLUSÃO

Patentes verdes são tecnologias verdes, cujo mote é salvaguardar o meio ambiente. Ademais, devem ser compatíveis com as prioridades socioeconômicas, culturais e ambientais nacionalmente determinadas. Vale dizer, são menos poluentes, usam todos os recursos de forma mais sustentável.

Existe apenas um procedimento administrativo diferenciado, mais célere se comparado ao empregado às patentes de outra natureza. As entidades governamentais não atentaram para a urgente necessidade de promover e difundir o programa específico de patentes verdes, vez que elas são ferramentas de implementação do novo paradigma de desenvolvimento econômico, qual seja, o desenvolvimento sustentável pautado pelo conceito de meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A qualidade do desenvolvimento tecnológico é imprescindível à plena independência pátria, pois é recorrente, em países emergentes, a confusão entre mera reprodução (onde o país basicamente vira uma linha de montagem) e a inovação (peculiar ao processo produtivo). É corolário da Agenda 21 a cooperação em matéria de transferência de tecnologia que supõe esforços comuns tanto dos países provedores de tecnologia como dos países receptores.

Da mesma forma, a análise, se existentes, de políticas públicas de inclusão de incentivo e atendimento às normas internas e aos tratados dos quais o Brasil é signatário, para propor uma real atitude na promoção da sustentabilidade sob o viés do desenvolvimento econômico.

Também se discutiu a confluência dela com o novo paradigma de desenvolvimento sustentável, qual seja, as patentes verdes. Construído o cenário internacional de tutela a propriedade industrial, passou-se ao tratamento nacional ao novo paradigma de desenvolvimento sustentável, ou seja, as patentes verdes.

Outro ponto importante foi o resultado das negociações perpetradas na Conferência Rio 92. Ela representou uma vitória ideológica aos países do Sul, pois afirmou o conceito de soberania, atrelou o desenvolvimento sustentável à erradicação da pobreza e explicitou a responsabilidade diferenciada dos países desenvolvidos, em contraponto aos preceitos da Convenção de Estocolmo, que foi norteadada pelo do Clube de Roma, todos consubstanciados na Agenda 21.

Demais disso, criou o conceito de tecnologias verdes, com objetivo de conceber um novo paradigma de desenvolvimento econômico pautado pelo primado do meio ambiente ecologicamente equilibrado, cujo conteúdo foi absorvido pela definição de patentes verdes.

O Brasil, segundo o relatório anual da IPC-WOPI de 2013 (cujos dados são referentes ao ano de 2012) concernente à concessão de patentes válidas mostra que o número absoluto de patentes válidas está muito distante da realidade dos países tidos como referência em inovação tecnológica. Apesar de não se tratar especificamente sobre as patentes verdes, os dados do relatório demonstram o atual cenário de desenvolvimento tecnológico.

De todo o exposto, tem-se que a salvaguarda à propriedade industrial é essencial ao desenvolvimento econômico de um país e deve ela ser compatível com suas prioridades

socioeconômicas, culturais e ambientais nacionalmente determinadas, com a finalidade de promover a autonomia tecnológica, consoante a nova Emenda Constitucional nº 85/2015.

Outra necessidade foi a de conceituação dos institutos e conceitos relevantes. Verificam-se, a nível internacional, as inúmeras acepções dos referidos termos, com variações quanto à nomenclatura, capazes de restringir ou expandir o objeto da patente. É possível abstrair qual a preocupação central do país, ou mesmo o documento internacional que influenciou o surgimento de cada programa, a partir dos nomes adotados para designar as patentes de tecnologia sustentável. Em nível nacional constata-se uma vinculação considerável aos conceitos enunciados pela Agenda 21 e pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual, no entanto o diálogo com a doutrina de outros países faz com que estes conceitos sejam vistos de forma mais ampla, ou ao menos permite uma percepção diferente destes institutos.

Outra questão advinda das variadas pesquisas sobre o tema, diz respeito ao questionamento doutrinário sobre a visão de patentes como um obstáculo para o desenvolvimento tecnológico. Seguindo a mesma linha de raciocínio, questiona-se a possibilidade de as patentes verdes não possuírem efeitos negativos ao meio ambiente, à medida que restringem o acesso a estas tecnologias. Conforme se argumentou, é real a necessidade de um sistema de proteção às patentes, a doutrina apresenta a discussão como superada, entendendo que as patentes contribuem para o desenvolvimento tecnológico, e que as patentes verdes não teriam efeitos negativos ao meio ambiente.

Destaca-se, ainda, o estudo objetivo do procedimento de registro das patentes verdes, considerando-se, com esta finalidade, apenas o programa nacional e suas peculiaridades. A ênfase quanto aos procedimentos brasileiros ocorre devido à escassa bibliografia internacional neste sentido, e devido à utilidade prática e relevância que esta matéria possui na seara profissional do país. As doutrinas internacionais tendem a destacar aspectos que divergem do exame ordinário, e aspectos compreendidos como determinantes para os resultados.

Foi necessário o estudo devido do tema para mostrar que o programa brasileiro não foi uma inovação, tendo em vista a existência prévia de outras formas similares implementadas em outros países. Entretanto, não há maneira para se questionar sua importância, posta e demonstrada à importância de seus resultados e o grau de seus impactos. Considerando que estes podem ser de fácil percepção, principalmente no que diz respeito à diminuição do tempo de processamento de pedidos, ou mesmo profundos, exigentes de um raciocínio mais complexo para sua inteligência, como a redução de custos e aperfeiçoamento da tecnologia, possibilitado pela essência informacional das patentes.

Assim, conforme demonstrado por meio de da análise e apresentação de dados retirados do site do INPI de tecnologias já patenteadas, estas se apresentam como capazes de harmonizar o desenvolvimento tecnológico e sustentável, dando aplicabilidade aos preceitos e metas os quais ainda não foram cumpridos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Ainda que nascente, o passo dado pelo INPI é um claro sinal de uma importante mudança para a sociedade brasileira, vez que de forma simultânea fora privilegiado o incentivo a pesquisa e inovação de novas tecnologias verdes e o desenvolvimento de soluções sustentáveis as quais cumprirão também os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERGONI, Leide; PELAEZ, Victor. Da Revolução Verde à agrobiotecnologia: ruptura ou continuidade de paradigmas. **Revista de Economia**, v. 33, n. 1, p. 31-53, 2007.

http://www.researchgate.net/profile/Victor_Pelaez/publication/266244897_Da_Revoluo_Verd_e_agrobiotecnologia_ruptura_ou_continuidade_de_paradigmas/links/54b3b7930cf2318f0f955c81.pdf. acesso em 23.08.15.

ALBINO, V., ARDITO, L., DANGELICO, R.M., PETRUZZELLI, A.M. Understanding Eco-Innovation Evolution: A Patent Analysis in the Energy Field. Paper to be presented at the 35th DRUID Celebration Conference 2013, Barcelona, Spain, June 17-19.

ALMEIDA, T.L., SOUZA, I.D.S., TAKAHASHI, V. P. Will. Governmental Incentives in Developing Countries Support Companies to Innovate More? Evidences from Skin Care Patent Applications in Brazil. *Journal of Technology Management And Innovation*, v. 9, pp. 1-20, 2014.

BARBIERI, José Carlos. Políticas públicas indutoras de inovações tecnológicas ambientalmente saudáveis nas empresas. *RAP – Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro 31 (2), p. 135-152. Mar./Abr. 1997.

CARDIA, Fernando. *Uma breve introdução à questão do Desenvolvimento como tema de Direito Internacional*. In: *Direito Internacional e Desenvolvimento*. Organizador Alberto do Amaral Júnior. – Barueri, SP: Manole, 2005.

CHU, Jonathan M.W.W. Developing and Diffusing Green Technologies. *Washington and Lee Journal of Energy, Climate, and the Environment*. 2013. Disponível em: <<http://scholarlycommons.law.wlu.edu/jece/vol4/iss1/4/>>. Acessado em: 21 de janeiro de 2013.

DANTAS, Thomas Kefas de Souza. XAVIER, Yanko Marcius de Alencar. GUIMARÃES, Patricia Borba Vilar. As patentes verdes como ferramenta para o desenvolvimento de tecnologias em

energias renováveis. Proceedings of the 4th ELAEE, April 8-9, 2013 - Montevideo - Uruguay. Disponível em: <http://aladee.org>. Acesso em: 20 jan. 2014.

EUROPEAN COMMISSION. EUROPE 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. COM (2010) 2020 final, Brussels. 2010.

EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Innovation for a sustainable Future - The Eco-innovation Action Plan (Eco-AP). COM (2011), Brussels. 2011.

EUROPEAN COMMISSION. First overview of the Call 2013 CIP Eco-Innovation. Eco-Innovation - Market Replication. COM (2013), Brussels. 2013.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, n. 21, p. 211-259, jun. 2000.

HALL, J.; VRENDENBURG, H. The challenges of innovating for sustainable development. *MIT Sloan Management Review*, v. 45, n. 1, p. 61-68, 2003.

IBGE. www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2013/ acesso em 13.05.2015.

INPI. Cartilha da Propriedade Intelectual: PROJETO INVENTIVA. INPI – Instituto da Propriedade Industrial – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, 2002.

INPI. Das patentes verdes às marcas coletivas e IGs, INPI marca presença na Rio+20. http://www.inpi.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1188:das-patentes-verdes-as-marcas-coletivas-e-igs-inpi-marca-presenca-na-rio20&catid=50:slideshow&Itemid=146. acesso em 04.07.12

INPI- O Programa de Patentes Verdes do INPI- gênese, evolução e expectativas. VI ENAPID- Encontro Acadêmico de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento- URRJ, Rio de Janeiro, 26 a 28 de novembro de 2013.

INPI. Processo de transformação de vinhaça em adubo organo-mineral (71) BIOMASSA - COMÉRCIO DE RAÇÕES, ENERGIA E ADUBOS LTDA. (BR/SP) RPI 2244 de 07/01/2014). *Revista da Propriedade Industrial Seção I*. Nº 2244 07 de Janeiro de 2014.

INPI - Patentes Verdes. site institucional disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/patentes-verdes-v2.0>. Acesso em 09.08.2015.

IPC Green Inventory – WIPO. Disponível em: <http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/est/>. Acessado em 08.mar.2015.

LANE, E. L. “Building the Global Green Patent Highway: A Proposal for International Harmonization Of Green Technology Fast Track Programs”, *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 27, 1119- 1170, 2012.

LU, B. (2013). Expedited patent examination for green inventions: developing countries’ policy choices. *Energy Policy*, 61, 1529-1538.

MAGNOLI, Demétrio. *Relações internacionais: teoria e história*. 2 ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2013.

MANIGLIA, Elizabete. *As interfaces do direito agrário e dos direitos humanos e a segurança alimentar* / Elizabete Maniglia. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano setorial de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura: plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono). 173 p. Brasília: 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, <http://www.sinir.gov.br/> acesso em 13.05.2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Agenda 21 Global. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/714>. Acessado em 08.mar.2015.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, site institucional, indicadores de patentes. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/350928.html>>. Acesso em 03 de fevereiro de 2014.

NITTA, Itaru. *Proposal for a Green Patent System: implications for sustainable development and climate change*. Sustainable Development Law and Policy, 5. American University, Washington College of Law, Washington, D.C. 2005.

ODM. Relatório nacional de acompanhamento. Brasília: Ipea, 2010.

OECD. Environmental Policy, Technological Innovation and Patents. OECD Publishing, Paris. 2008.

OECD. Eco-innovation in industry – enabling green growth. OECD Publishing, Paris. 2009.

OLIVEIRA, Fabiane Araújo de. Sustentabilidade, inovação e patente verde. Disponível em www.portalmite.com.br/anaissimtec/index.php/simtec/article. Acesso em: 20 jan. 2014.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. A ONU e o meio ambiente. Disponível em <http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/>. Acesso em 20 mar. 2014.

_____. http://www.pnuma.org.br/comunicados_detalhar.php?. Acesso em: 11 out. 2014

PLATAFORMA VERDE. <http://www.greengrowthknowledge.org/> acesso em 23.08.15

PIMENTEL, Luiz Otávio. Direito de propriedade intelectual e desenvolvimento: considerações para o debate. *Cadernos de Direito (UNIMEP)*, Piracicaba, v. 4, n.7, p. 7-25, 2004.

REIS, Patrícia Carvalho; OSAWA, Isabele Cristina; MARTNEZ, Maria Elisa; MOREIRA, Júlio César; SANTOS, Douglas Alves. Programa das Patentes Verdes no Brasil: Aliança Verde entre o Desenvolvimento Tecnológico, Crescimento Econômico e a Degradação Ambiental. XV Congresso de Gestão de Tecnologia Latino-Iberoamericano - ALTEC 2013, Portugal. Disponível em: http://www.altec2013.org/programme_pdf/1518.pdf Acesso em: 02 maio 2015.

RICHTER, Fernanda Altvater. As patentes verdes e o desenvolvimento sustentável. *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, vol. 6, n.3, p. 383 - 398 jul - dez 2014.

SACHS, Ignacy. Hiléia. O tripé do desenvolvimento includente. *Revista de Direito Ambiental da Amazônia*, n. 2, Manaus, jan/jul 2004, p. 105-108.

SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e novos direitos. Proteção jurídica à diversidade biológica e cultural*. São Paulo, Peirópolis, 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso Sobre as ciências. 16 ed. Porto: Afrontamento, 2010.

SHIVA, Vandana. *Biopirataria - a pilhagem da natureza e do conhecimento*. Ed. Vozes, 2001.

TREVISAN, Andrei Pittol and VAN BELLEN, Hans Michael. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. *Rev. Adm. Pública* [online]. 2008, vol. 42, n.3, pp. 529-550. ISSN 0034-7612. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122008000300005> acesso em 27.05.15.

UNESCAP. *A Feasibility Study on the Application of Green Technology for sustainable agriculture developmente: Assessing the policy impact in selected member countries of ESCAP-APCAEM* Disponível em: <http://un-csam.org/pub.asp> Acesso em: 17 dez 2014.

WONG, S.M. Environmental Initiative and the Role of the USPTO'S Green Technology Pilot Program, *16 Intellectual Property L. Rev.* 233 (2012). Available at: <http://scholarship.law.marquette.edu/iplr/vol16/iss1/1> (Accessed July 02, 2015).