

**XXVI ENCONTRO NACIONAL DO
CONPEDI BRASÍLIA – DF**

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I

MARCELO ANTONIO THEODORO

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

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. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D597

Direito ambiental e socioambientalismo I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Jerônimo Siqueira Tybusch; Marcelo Antonio Theodoro - Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-406-8

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

Tema: Desigualdade e Desenvolvimento: O papel do Direito nas Políticas Públicas

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Meio Ambiente. 3. Questões Políticas.
4. Princiologia Ambiental. XXVI Encontro Nacional do CONPEDI (26. : 2017 : Brasília, DF).

CDU: 34



XXVI ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA – DF

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I

Apresentação

A presente obra condensa os debates e temas contemplados nos artigos apresentados no Grupo de Trabalho (GT) Direito Ambiental e Socioambientalismo I, do XXVI Encontro Nacional do CONPEDI realizado na cidade de Brasília entre os dias 19 a 21 de julho de 2017.

O trabalho **A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA NOS CRIMES PRATICADOS CONTRA O MEIO AMBIENTE** de autoria de Fabiano Da Silveira Pignata, Roberta Karina Cabral Kanzler analisa a possibilidade de aplicar o princípio da insignificância no âmbito dos crimes ambientais.

Os autores Amanda Câmara Franco e Romeu Faria Thomé da Silva no trabalho **MINERAÇÃO NO QUADRILÁTERO FERRÍFERO E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO CERRADO** buscam identificar e analisar a eficácia dos instrumentos legais vigentes para a implementação do desenvolvimento sustentável na região.

O trabalho **CRISE, RISCO E UM FUTURO ABERTO** de autoria de Clarissa Marques e Renata De Carvalho Ferreira Machado propõe a discussão sobre crise e risco ambiental e considera a proposta de durabilidade mecanismo para transmitir às gerações futuras a capacidade produtiva, o direito ao bem estar, ao contribuir para uma postura na qual a relação humana com a natureza possa se dar de forma racionalmente ambiental.

Os autores Thaís Dalla Corte e Jorge Anibal Aranda Ortega no artigo **O DIREITO DE ACESSO À ÁGUA E A JUSTIÇA AMBIENTAL PERANTE AS CRISES HÍDRICAS** objetivam investigar a relação entre o direito de acesso à água e a justiça ambiental perante as crises hídricas.

O trabalho **O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO COMO GERADOR DE POLUIÇÃO DIGITAL** de autoria de Marcelo Kokke Gomes e Daiana Felix de Oliveira objetiva despertar reflexões acerca da poluição digital.

Os autores Marcelo Antonio Theodoro e Celso Barini Neto no trabalho **O MINIMO EXISTENCIAL AMBIENTAL E A PROIBIÇÃO DO RETROCESSO** buscam analisar a aplicabilidade prática dos mandamentos doutrinários, percorrendo as dicotomias existentes entre a doutrina majoritária e a novas legislações de promoção da proteção ambiental.

O trabalho O PAPEL DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA INTRODUÇÃO DAS PRÁTICAS RELACIONADAS À GOVERNANÇA AMBIENTAL NO BRASIL de autoria de Deilton Ribeiro Brasil e Henrique Rodrigues Lelis aborda as questões atinentes a governança ambiental, especialmente quanto ao papel do Ministério Público na defesa do meio ambiente.

As autoras Camila Savaris Cornelius e Rafaela Schmitt Garcia no trabalho O PRINCÍPIO DA PROIBIÇÃO DA PROTEÇÃO INSUFICIENTE E O DIREITO FUNDAMENTAL AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL tem como objeto o estudo da relação entre a sustentabilidade, o desenvolvimento sustentável e o princípio da proibição da proteção deficiente/insuficiente.

O trabalho O TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA COMO INSTRUMENTO DE JUSTIÇA AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO A RESPEITO DA TUTELA DA HIGIEDEZ DO AR ATMOSFÉRICO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE/RS de autoria de Vanessa dos Santos Moura e Liane Francisca Hüning Pazinato consiste em formular reflexões a respeito do município do Rio Grande/RS a partir de uma análise exploratória no tocante à poluição atmosférica partida das indústrias de fertilizantes

Os autores Warley Ribeiro Oliveira e Victor Vartuli Cordeiro e Silva no artigo O TURISMO SUSTENTÁVEL COMO FORMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, buscam através do turismo sustentável um equilíbrio entre a proteção ambiental e a atividade econômica baseada no turismo.

O trabalho O USO DE TECNOLOGIAS VERDES E A BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL de autoria de Ramon De Souza Oliveira realiza um estudo sobre o instituto jurídico e econômico das Patentes Verdes.

Os autores Carlos André Birnfeld e Marília Rezende Russo no trabalho OS SERVIÇOS AMBIENTAIS NA LEGISLAÇÃO FEDERAL E SUA COMPATIBILIDADE COM A ORDEM CONSTITUCIONAL BRASILEIRA tem por objetivo investigar se o mesmo apresenta condições para viabilizar o adequado pagamento por serviços ambientais, em conformidade com os ditames constitucionais pertinentes.

O trabalho POLÍTICAS PÚBLICAS, SOCIOAMBIENTALISMO E O DIREITO FUNDAMENTAL AO DESENVOLVIMENTO: RESPONSABILIDADE DO ESTADO POR DANOS AO MEIO AMBIENTE À LUZ DA TEORIA DO RISCO ABSTRATO de autoria de Raimundo Giovanni França Matos e Alexandro Nascimento Argolo busca

examinar a responsabilização civil do Estado por danos invisíveis ao meio ambiente à luz da teoria do risco abstrato, visando à consecução do direito constitucional ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado.

As autoras Giovanna Silva Bianchi e Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega do trabalho **PROCESSO DE MERCANTILIZAÇÃO DA SEMENTE: ORIGEM, CONSEQUÊNCIAS AO AGRICULTOR FAMILIAR E ALTERNATIVAS** visam realizar uma breve análise do processo de mercantilização da semente, que passa de recurso regenerativo, envolto de saberes tradicionais e parte de ecossistemas sustentáveis, a mercadoria central do agronegócio.

O trabalho **RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL SOLIDÁRIA: REFLEXÕES SOBRE OS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS** de autoria de Liane Tabarelli e Marcia Andrea Bühring busca demonstrar a responsabilidade civil objetiva e solidária de todos que contribuíram para o prejuízo ao meio ambiente.

O autor Luiz Flávio Blanco Araujo no artigo **RISCOS À SOCIOBIODIVERSIDADE NO PANTANAL MATO-GROSSENSE: UMA OMISSÃO LEGISLATIVA IMPOSTERGÁVEL** busca refletir sobre políticas públicas e instrumentos econômicos favoráveis ao desenvolvimento rural sustentável e o estabelecimento de um diálogo entre a população e o poder público, com a definição de medidas visando mitigar os riscos que as mudanças no modelo de produção agropecuária estão impondo ao Pantanal.

O trabalho **SISTEMAS AGRÁRIOS E REVOLUÇÃO VERDE: ANÁLISE CONTEMPORÂNEA SOB O PRISMA DOS SISTEMAS AGRÁRIOS E SUSTENTABILIDADE** de autoria de Luciana Ramos Jordão e Maria Izabel de Melo Oliveira dos Santos discute o desenvolvimento da agricultura tendo e os sistemas agrários e questão ambiental como critérios para o desenvolvimento da indústria e evolução tecnológica e também, analisa os sistemas agrários.

Os autores Anderson Carlos Barbosa e Fábila De Oliveira Rodrigues Maruco no artigo **“A INEFICÁCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE PLANEJAMENTO URBANO E DE GESTÃO AMBIENTAL”** realizam algumas considerações baseadas em estudos bibliográficos averiguando a aplicação dos Princípios do Estado de Direito e sua repercussão na esfera ambiental, promovendo oportunidades de pesquisas visando a participação popular nas decisões.

Boa leitura!

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (Universidade Federal de Santa Maria)

Prof. Dr. Marcelo Antonio Theodoro (Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT)

O USO DE TECNOLOGIAS VERDES E A BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

THE USE OF GREEN TECHNOLOGIES AND THE SEARCH FOR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

Ramon De Souza Oliveira

Resumo

O artigo estuda, o instituto jurídico e econômico das Patentes Verdes. Toma-se por foco, a análise do Programa Piloto de Patentes Verdes (PPPV) da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), que tem por finalidade acelerar os prazos de análises e emissão de cartas patentes para inovações verdes. Para alcançar esse objetivo, foram analisadas as legislações, os pedidos depositados e as concessões emitidas nos Estados Unidos, União Europeia e Brasil. Os resultados parciais indicam que os eco-países conseguiram agilizar as emissões de cartas patentes para tecnologias ambientalmente sustentáveis.

Palavras-chave: Patentes verdes, Eco-inovação, Propriedade industrial, Eco-países, Tecnologias ambientalmente sustentáveis

Abstract/Resumen/Résumé

The article studies, the legal and economic institute of the Green Patents. The focus is the analysis of the Green Patent Pilot Program (PPPV) of the World Intellectual Property Organization (WIPO), which aims to accelerate the time for analysis and issuance of letters for green innovations. To achieve this objective, the laws, applications filed and concessions issued in the United States, the European Union and Brazil were analyzed. Partial results indicate that eco-countries have been able to streamline emissions from charters for environmentally sustainable technologies.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Green patents, Eco-innovation, Industrial property, Eco-countries, Environmentally sustainable technologies

1 INTRODUÇÃO

A partir da década de 1970, vários países e organismos internacionais passaram a promover diversas conferências, painéis e acordos internacionais com a finalidade de promover um mundo mais sustentável. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (1972), também conhecida como a Conferência de Estocolmo alertou sobre o aumento constante dos impactos ao meio ambiente no contexto global.

Já o marco inicial do conceito de sustentabilidade surgiu após a publicação do Relatório de Brundtland (WCED,1987) que objetivou uma relação próxima entre o crescimento econômico e a proteção do meio ambiente.

Já em 1988, as Nações Unidas reforçaram as suas preocupações com as questões ambientais, e nesse mesmo ano promoveram o Painel Internacional sobre as Alterações Climáticas. O painel buscou de forma técnica mensurar os diversos impactos ambientais, econômicos e sociais referentes ao aumento das intempéries climáticas mundias.

Durante a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92) da Assembleia Geral da ONU foi aprovado a Agenda 21. Esse documento visa apontar e notar as ações para um crescimento justo e sustentável. No âmbito do capítulo 34 da Agenda 21 é definido as Tecnologias Ambientalmente Saudáveis (EST's) objeto de estudo desse trabalho.

A partir da década de 1990, vários acordos internacionais sobre o meio ambiente foram aprovados e ratificados por diversos países signatários como: O Tratado de Maastricht (1992), o Tratado de Amsterdã (1997) e o Protocolo de Kyoto (1997). Esses pactos internacionais visavam promover a proteção da biodiversidade e dos recursos naturais.

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. A Associação Internacional para a Proteção da Propriedade Intelectual (AIPPI) afirmou, recentemente, que o conceito de tecnologia verde ouecoinovação corresponde a um conjunto de inovações ambientalmente amigáveis (AIPPI, 2014).

O presente estudo, faz uma análise detalhada do atual estágio de desenvolvimento do Programa Piloto de Patentes Verdes em diversos países do mundo. O estudo constitui-se de uma revisão bibliográfica de artigos científicos selecionados através da consulta aos bancos de dados dos seguintes portais de periódicos: *Scopus* e *Science Direct*.

Em relação ao Brasil foi desenvolvido, um estudo de caso sobre o Programa Piloto de Patentes Verdes (PPPV). O PPPV brasileiro teve início no dia 17 de abril de 2012 e atualmente, encontra-se na prorrogação da 3ª fase do programa piloto.

Foram analisados, os pedidos de patentes verdes deferidos pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), durante o período de 17 de abril de 2012 até 22 de setembro de 2016. Para alcançar esse objetivo foi necessário, a consulta ao sistema “epatentes” do INPI (<http://epatentes.inpi.gov.br/>) e da Revista de Propriedade Industrial (<http://revistas.inpi.gov.br/rpi/>).

Com a finalidade de sistematizar, os pedidos de patentes verdes deferidos pelo INPI foram adotados duas modalidades de classificações internacionais de tecnologias verdes: O Inventário Verde ou “*IPC Green Inventory*” e a classificação das Tecnologias Ambientalmente Saudáveis (EST’s).

O Inventário Verde ou “*IPC Green Inventory*” foi lançado no ano de 2008 pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) e a classificação das Tecnologias Ambientalmente Saudáveis (EST’s) foi definido no Capítulo 34 da Agenda 21 da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (OMPI, 2008; ONU, 1992).

Com efeito, o presente trabalho resulta de um estudo sistemático sobre o atual estágio e a real aplicabilidade desse instituto jurídico e econômico em diversos países que passaram a adotar, a partir do ano de 2009, um Programa Piloto para aceleração de concessões de tecnologias verdes ou ambientalmente sustentáveis.

2 VISÃO GERAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E DA ECO-INOVAÇÃO

Atualmente, muitas inovações aparecem e são efetivamente implementadas, sem a devida e apropriada proteção jurídica ao Direito de Propriedade Intelectual (DPI) (PIMENTEL, 2009). O ramo jurídico do DPI é o gênero, do qual decorrem duas espécies, ou seja, o direito do inventor (direito de propriedade industrial) e o direito do autor (direito autoral) (ALBINO et al., 2013). O Direito de Propriedade Intelectual é notoriamente reconhecido como instrumento indispensável para a promoção e desenvolvimento “da política industrial” (ABBOTT, 2009, p.6) dos países.

As Patentes são, portanto, bens jurídicos imateriais, tutelados pelo Direito de Propriedade Industrial, assim como, a marca, o desenho industrial, a indicação geográfica e a repressão à concorrência desleal (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

As patentes de invenção ou modelo de utilidade são, portanto, bens industriais, passíveis de patenteabilidade, ou seja, são patenteáveis. Já as demais subespécies do direito de propriedade industrial (marca, o desenho industrial, a indicação geográfica e a repressão à concorrência desleal) são registráveis (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

O Brasil é signatário de diversos Tratados de Direito de Propriedade Intelectual. Os principais acordos internacionais em que o Brasil figura como membro são: Convenção da União de Paris (CUP 1886); Acordo de Madri (1891); Acordo Lisboa (1958); Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (1970); e o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPs, 1994) (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

No Brasil, a norma jurídica que estabeleceu as regras pertinentes, ao Direito de Propriedade Industrial é a Lei nº 9.279 de 14 de maio de 1996. Essa lei regulamenta, os direitos e as obrigações pertinentes à propriedade industrial. No artigo 2º da lei supracitada, o legislador infraconstitucional estabeleceu, à proteção jurídica ao direito de propriedade industrial como um instrumento indispensável para promoção do “desenvolvimento tecnológico e econômico do país” (BRASIL, 1996).

Recentemente, o governo brasileiro institui duas legislações, que passaram a disciplinar as políticas de incentivo à inovação. A Lei nº 10.973/2004, também conhecida como a lei de inovação e a Lei nº 11.196/2005, que legisla sobre as regras de incentivos fiscais direcionados ao fomento da inovação tecnológica (BRASIL, 2004; BRASIL, 2005).

O Brasil é também signatário do Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT) desde do ano de 1978. Esse Acordo internacional foi aprovado, no dia 19 de julho de 1970, em Washington, e é atualmente gerido pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI). O objetivo PCT é agilizar e simplificar os exames de patentes nos 108 (cento e oito) países signatários do Tratado (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

A partir da década de 1970, a questão ambiental assumiu um protagonismo mundial. O Mundo encontra-se com diversos problemas e desafios ambientais. Recentemente, o conceito de eco-inovação surgiu com a finalidade de promover o equilíbrio entre as questões ambientais e econômicas (ALBINO et al., 2013).

O marco inicial, do conceito de desenvolvimento sustentável surgiu no Relatório Brundtland (WCED, 1987) ressaltando, assim, a proteção do meio ambiente sem menosprezar o crescimento econômico (ALBINO et al., 2013).

A partir de 2008, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e as Nações Unidas passaram a fomentar estudos relacionados a eco-inovação e a

produção sustentável (OCDE, 2008). Somente, os países membros da OCDE são responsáveis pela produção mundial de 95% de toda Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) do mundo (NEWELL et al., 2008). O projeto de produção sustentável e eco-inovação é atualmente coordenado pela OCDE.

2.1 O uso da Patente como indicador de inovação tecnológica

De acordo, com a OCDE existem diversas modalidades de aferição da inovação tecnológica de um país como: a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), o número de pesquisadores, a quantidade de recursos disponíveis, os gastos decorrentes da execução de pesquisas tecnológicas e entre outros indicadores (OCDE, 2008).

Embora, esses indicadores de inovação tecnológica apresentados acima, sejam importantes mecanismos de aferição dos impactos tecnológicos dos países, o uso do sistema de Patentes, apresenta uma vantagem superior aos demais modelos tradicionais até então adotados. Nos escritórios de patentes de diversos países pode-se averiguar, por exemplo, a origem dos pesquisadores, a natureza da invenção, a modalidade escolhida, os atuais titulares da carta patente e a abrangência dos países que estão utilizados a tecnologia patenteadas (DECHEZLEPRÊTE et al., 2011).

O sistema jurídico de patente assegura ao autor da invenção ou do modelo de utilidade, o direito de obter a carta-patente. Os privilégios concedidos pelo Estado garantem aos titulares do invento, o retorno econômico investindo no desenvolvimento do projeto e no direito exclusivo de uso e exploração da invenção.

Atualmente, a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) com cerca de 187 países-membros é a principal entidade internacional destinada a proteção dos direitos da propriedade intelectual. Esse organismo internacional é responsável pela administração de 26 tratados internacionais sobre Propriedade Intelectual (DECHEZLEPRÊTE et al., 2011).

A amplitude atual da OMPI, visa dirimir qualquer conflito, existente no sistema jurídico internacional de PI que possa dificultar a aplicação dos direitos e obrigações relativos, à proteção da propriedade intelectual (DECHEZLEPRÊTE et al., 2011).

O autor do invento, ao decidir explorar comercialmente, a sua criação intelectual deverá procurar o órgão responsável pela análise e a concessão da carta-patente do seu país de origem ou de outrem, em que deseje requerer a proteção. Após, a concessão da Carta-patente o inventor poderá explorar financeiramente a sua invenção (NEWELL et al., 2008).

Aos países membros da OMPI é assegurado o direito de reivindicação de prioridade. Caso ocorra, algum conflito de titularidade da invenção, ou seja, mais de dois ou mais inventores, a decisão da titularidade da carta-patente pertencerá, a quem comprovar, o primeiro depósito realizado em algum escritório de patente (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

2.2 A eco-inovação

A Comissão do parlamento europeu estabeleceu, a partir do ano de 2010, o Plano de Ação para a Eco-inovação (EcoAP). Foram criadas estratégias para o desenvolvimento do programa definido como Europa 20 ou Horizonte 20 (CE,2011).

O plano de pesquisa e inovação da União Europeia, tem por objetivo principal, a superação das dificuldades econômicas e financeiras surgidas nos últimos anos. O programa tem como foco, o aumento de políticas públicas ambientais e o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis que promovam o bem-estar social e que diminuam os impactos sobre o meio ambiente. Algumas estratégias do ECOAP (CE, 2010) foram estabelecidas visando, um crescimento integrativo, inteligente e sustentável (CE, 2011).

A eco-inovação pode ser conceituada como uma modalidade de inovação, tecnologia ou boas práticas de conduta que tenham por objetivo fundamental, a diminuição efetiva dos impactos gerados na produção de bens e serviços e que possam afetar diretamente ao meio ambiente (CE, 2011).

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

Em 2012, durante a realização da Rio+20, a Comissão Europeia destacou as vantagens da utilização da eco-inovação, como, um método eficiente de fomento a inovação que prioriza o desenvolvimento sustentável e o fortalecimento de iniciativas direcionadas a promoção da economia verde (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

A CE reafirmou, a necessidade elaborar um marco regulatório forte, e que possa resguardar os inventores de tecnologias verdes. Além disso, é necessário o desenvolvimento de iniciativas globais para divulgação e promoção dos benefícios decorrentes da utilização de tecnologias ambientalmente saudáveis (CE, 2011).

Na literatura internacional existem várias acepções relacionadas com a eco-inovação, como por exemplo: ambiental, eco, eco-patentes, inovação *eco-friendly*, patentes verdes, verde e entre outras (LU,2013).

Recentemente, os países desenvolvidos e em desenvolvimento buscaram um consenso em relação ao desenvolvimento das tecnologias verdes. Com o aumento do aquecimento global, essas nações assumiram um compromisso efetivo para promoção das eco-tecnologias. A partir disso, esses países começaram a fomentar projetos que promovam a diminuição dos impactos ao meio ambiente. Os eco-países deveram destinar recursos internos, para o financiamento de projetos destinados a diminuição dos efeitos nocivos ao meio ambiente (LU,2013).

A partir do ano de 2009, diversos escritórios de patentes de vários países como: Reino Unido, Austrália, Coreia do Sul, Japão, Estados Unidos, Israel, Canadá, China e Brasil criaram o Programa Piloto de Tecnologia Verde, para acelerar à análise do exame de pedido de patentes verdes (LU, 2013).

Ultimamente, vários Estados-membros da OCDE alteraram ou estão em fase de mudanças de suas legislações ambientais. Os novos instrumentos legais favorecem um novo modelo de iniciativa destinada ao aumento da eficiência ambiental (CE, 2011).

A eco-indústria representa para o mercado europeu, um volume de negócios anual de 319.000.000,00 milhões de euros, ou seja, 2,5% do PIB da União Europeia. Atualmente, a eco-indústria gera mais lucros que a indústria “de aço, de produtos farmacêuticos e automobilística” (CE, 2011, p.17).

O crescimento anual da eco-indústria na UE está por volta de 8% ao ano. Os principais setores que lidam com a eco-inovação na União Europeia são: gestão de resíduos (30%), fornecimento de água (21%) gestão águas residuais (13%) e matérias reciclados (13%) (CE, 2011).

3 OS PROGRAMAS PILOTOS DE PATENTES VERDES E ECOINOVAÇÃO PELO MUNDO

Recentemente, a eco-inovação assumiu um papel estratégico mundialmente. Diversos países passaram a incentivar o uso de tecnologias verdes, visando a diminuição dos gases do efeito estufa e a redução dos desequilíbrios ambientais (NEWELL et al., 2008).

Diversos, escritórios de patentes espalhados pelo mundo passaram a utilizar o novo modelo de análise acelerado de patentes verdes. Os primeiros escritórios, que adotaram o Programa Piloto de Patentes Verdes no Mundo foram: Estados Unidos (USPTO); Reino Unido

(UKIPO); Canadá (CIPO); Israel (IPO); Austrália; Japão (JPO); Coreia do Sul (KIPO); Brasil (INPI); e a China (SIPO). 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 e eco-inovações

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
Coréia 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 CO2.
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: Lane (2012)

Org. OLIVEIRA, R. de S. (2017).

3.1 O Programa Piloto de Tecnologia Verde Americano

O Escritório de Patente dos Estados Unidos (USPTO), iniciou a atividade do Programa Piloto de Tecnologia Verde (PPTV), no dia 08 de dezembro de 2009. Foi estabelecido, inicialmente, o prazo de 12 meses para execução do PPTV. Durante a implantação do Programa Piloto de Tecnologia Verde, o escritório de patente norte-americano estabeleceu o limite máximo de 3.000 petições, a serem concedidas durante a vigência do programa piloto supracitado (WONG, 2012).

Visando, otimizar o desenvolvimento de inovações verdes, o USPTO passou a priorizar as seguintes áreas temáticas: energia renovável, tecnologias voltadas a qualidade do meio ambiente, energia de manutenção e métodos inovadores (WONG, 2012).

Segundo USPTO, existem três objetivos fundamentais para o desenvolvimento do programa piloto de patentes verdes norte-americano: 1) aumento gradual do incentivo à inovação; 2) estabelecimento de metas de ampliação e fortalecimento programa; e por fim, 3) a diminuição no prazo de concessão da carta patente (WONG, 2012).

O USPTO, recebeu até o dia 07 de novembro de 2011, o total de 4.588 solicitações de análise de patente de tecnologia verde. Desse total, 2.674 pedidos foram concedidos e 325 estão em fase de análise (WONG, 2012).

Com o advento do Programa Piloto de Tecnologia Verde, o exame para concessão da carta-patente foi totalmente reformulado. Da data do depósito até o deferimento do pedido eram necessários, antes do PPTV, a utilização de 40 meses para conclusão do processo. Com o novo procedimento, que prioriza o exame de patente verde acelerado, o prazo foi reduzido para 12 meses. Esse prazo abreviado inclui, as fases de protocolo do pedido até a decisão final proferida pelo escritório de patente norte-americano (WONG, 2012).

A atual meta do Escritório de Patente norte-americano (USPTO), é reduzir para 10 meses o tempo de espera para a outorga da carta-patente (WONG, 2012).

O Governo federal americano é o principal financiador de tecnologias verdes, seguidos, pelas universidades, instituições sem fins lucrativos e empresas. Em 2009, o presidente Obama destinou um orçamento de U\$ 1,6 bilhão de dólares para USPTO (WONG, 2012). No ano de 2010, o escritório de patente norte-americano teve um acréscimo no seu orçamento no valor de U\$ 129 milhões dólares (WONG, 2012).

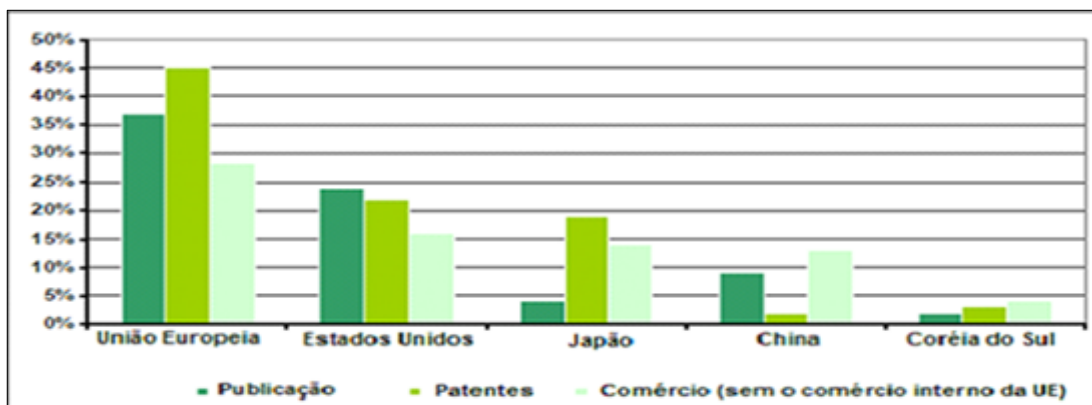
3.2 O Programa Piloto de Patentes Verdes ou Eco-inovações da União Europeia

Recentemente, as indústrias europeias reconheceram as potencialidades de retorno dos investimentos aplicados em eco-inovações. Em 2010, a União Europeia investiu 1,3 bilhão de euros, para o desenvolvimento de tecnologias verdes. A maior parte desses recursos são direcionados para ao setor de eficiência energética e geração de energia (CE, 2011).

A partir da década de 1980, a UE passou a direcionar os seus esforços para minimizar os gargalos e os prejuízos, decorrentes dos desastres ambientais. Cerca de 95%, dos prejuízos econômicos da UE nas últimas décadas derivam dos problemas climáticos ou das mudanças

drásticas do meio ambiente (CE, 2013). A União Europeia destaca-se, atualmente, como líder mundial no setor de eco-indústria conforme a figura 1 a seguir:

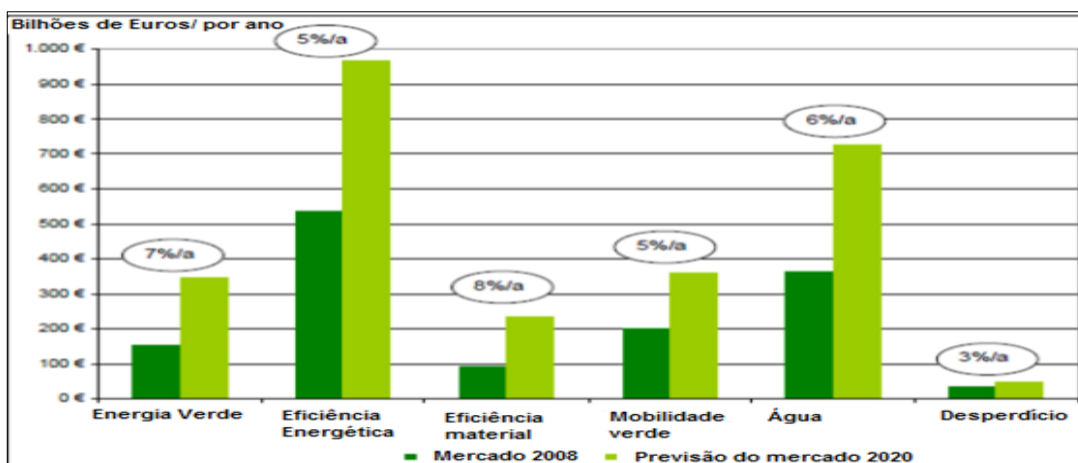
Figura 1 – O setor europeu de eco-indústria



Fonte: adaptado pelo autor a partir do relatório da Comissão Europeia (2011)

No ano de 2007, o mercado mundial de eco-indústria teve um volume de negócio em torno de 1 trilhão de euros. Com o crescimento atual, girando por volta de 5% ao ano, a projeção é de aumento nos faturamentos, e em 2020, os lucros estarão triplicados (CE, 2011). A figura 2 destaca a expansão dos mercados globais para eco-indústria nos próximos anos:

Figura 2 – Expansão de mercados globais para eco-indústria

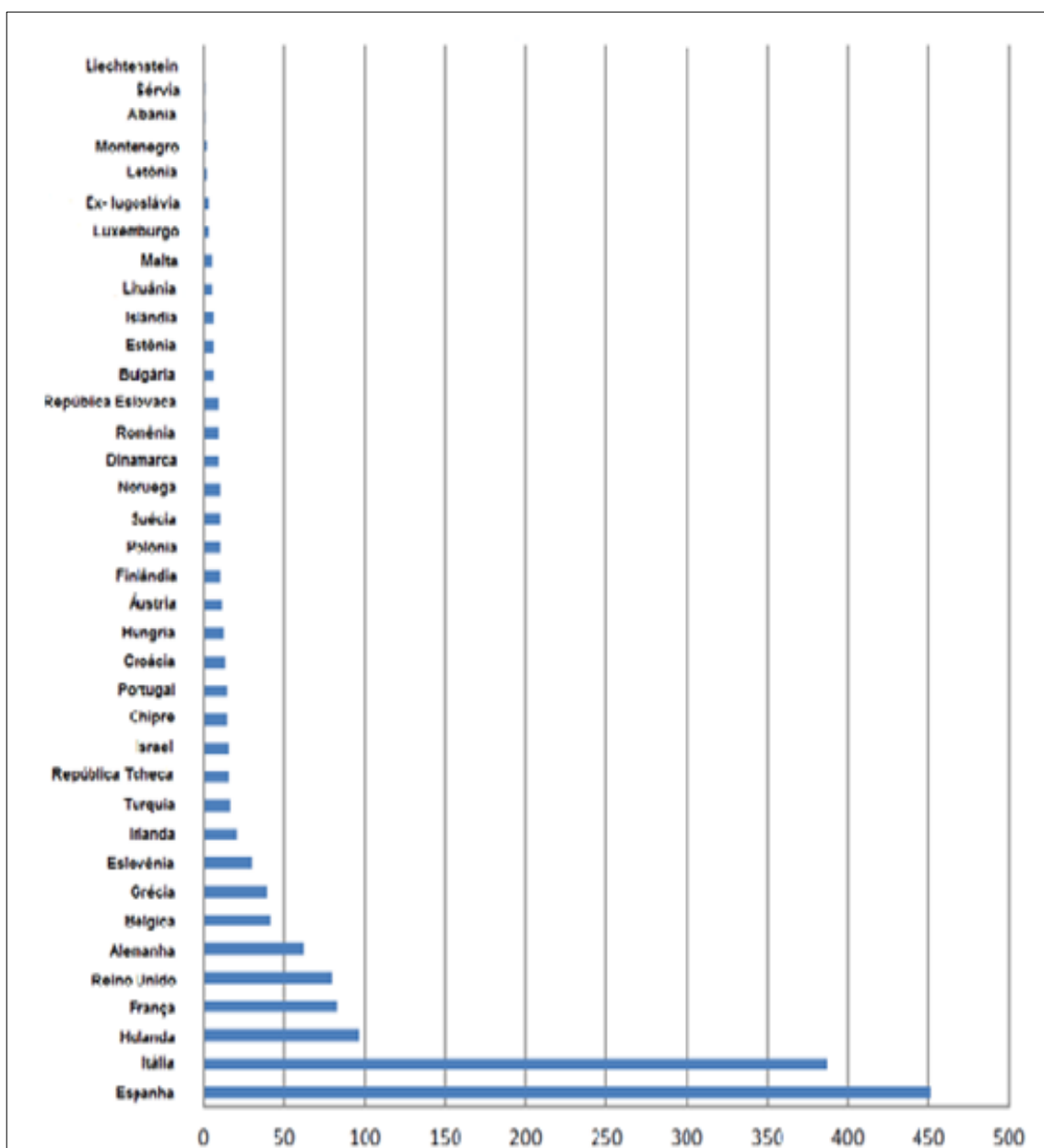


Fonte: adaptado pelo autor a partir do relatório da Comissão Europeia (2011)

Entre os anos de 2008 até 2013, a Comunidade Europeia, disponibilizou cerca de 309 milhões de euros para financiamentos de projetos com foco no desenvolvimento de tecnologias aplicadas a eco-inovações. As principais áreas temáticas que mais receberam recursos durante os períodos de 2008 a 2013 foram: os setores de reciclagem e negócios verdes (CE, 2013).

Entre os 37 (trinta e sete) países, da União Europeia, que são elegíveis para captarem recursos junto ao Plano de Ação para a Eco-inovação (EcoAP) da Comissão Europeia destacaram-se dois países: Espanha e Itália. Concentram-se, entre esses dois países, a maior quantidade de projetos sobre tecnologia verde da UE (ver a figura 3). Atualmente, 43% de todos os projetos de eco-inovação em desenvolvimento na UE estão centralizados nesses dois países (CE,2013).

Figura 3 – Países participantes do Programa Piloto de Eco-inovações da UE (2013)



Fonte: adaptado pelo autor a partir do relatório da Comissão Europeia (2013)

4 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 da Indústria, Comércio Exterior e Serviços responsável pela análise e concessão dos pedidos de Patentes Verdes depositados no Brasil (ALMEIDA, SOUZA, TAKAHASHI, 2014).

A resolução nº 283 de 17 de abril de 2012, estabeleceu as regras norteadoras sobre o processo concessão de pedidos de patentes verdes junto ao INPI brasileiro (BRASIL, 2012). A finalidade da resolução foi estabelecer, os procedimentos internos para implementação do Programa Piloto de Patentes Verdes brasileiro (Figura 4).

Figura 4 – Logotipo do Programa Piloto de Patentes verdes do INPI



Fonte: adaptado pelo autor a partir do site do INPI (2017)

A resolução nº283/2012 estabeleceu como regra para efetivação do projeto-piloto, a quantidade mínima de 500 (quinhentas) solicitações concedidas de patentes verdes. Foi determinado pela autarquia federal, o prazo de 1 (um) ano para efetivação do programa piloto. Esse prazo começou a correr, a partir da data de publicação da resolução do INPI no Diário Oficial da União (BRASIL,2012).

A resolução do INPI nº 283/2012 estabeleceu à análise prioritária de pedidos de tecnologias verdes protocolados na autarquia (BRASIL, 2012). Algumas regras foram estabelecidas pelo INPI para a participação no Programa Piloto de Patentes Verdes, conforme as exigências abaixo descritas:

1. De acordo, com o 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 (BRASIL, 2012).
2. Conforme o 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) (BRASIL, 2012).
3. Já o 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).
4. Segundo, o 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).
5. De acordo, com o artigo 5º da resolução do INPI é obrigatório a apresentação de uma petição específica para o ingresso no programa de patentes verdes (BRASIL, 2012).
6. A resolução nº 283/2012, no seu 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) (BRASIL, 2012).
7. 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 (BRASIL, 2012).

A meta estabelecida pelo o INPI, de acordo com a resolução nº 283/2012 foi de 500 (quinhentas) solicitações de patentes verdes concedidas. 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).

Durante os meses de abril de 2012 a janeiro de 2013, ou seja, na vigência da primeira fase do Programa Piloto de Patentes Verdes brasileiro. O INPI recebeu o total de 90 solicitações de depósito de tecnologias verdes (1ª Fase) (INPI, 2015).

Desse total, de petições protocoladas, durante a vigência da 1ª fase do PPPV, somente, 26 pedidos encontram-se com despachos ou decisões publicadas na Revista de Propriedade Industrial do INPI (INPI, 2015).

Os técnicos do INPI, consideraram que 05 pedidos protocolados durante a vigência da 1ª fase do PPPV, não estavam aptos a participarem do programa piloto de patentes verdes, sendo, portanto, arquivados imediatamente. Após, análise detalhada das solicitações encaminhadas durante a vigência da 1ª fase do PPPV, somente 21(vinte um) pedidos foram considerados aptos e encaminhados para decisão final. Do total de 21 pedidos considerados aptos pelos técnicos do INPI, somente, 17 pedidos foram encaminhados ao exame técnico, 4 foram arquivados, 3 solicitações foram deferidas e 1 pedido foi arquivado definitivamente. Atualmente, existem 38 pedidos da 1ª fase, que ainda, encontram-se na espera de algum despacho do INPI (INPI,2015).

Na primeira fase de execução do PPPV, as áreas tecnológicas mais procuradas foram (veja figura 5): 1) agricultura; 2) energia solar; 3) energia eólica; 4) biocombustíveis; e 5) gerenciamento de resíduos (INPI,2015).

Figura 5 – Áreas tecnológicas do Programa Piloto de Patentes Verdes



Fonte: adaptado pelo autor a partir do site do INPI (2017)

Os depósitos de Patentes Verdes, solicitados durante a vigência da 1ª Fase do Programa Piloto de PV originaram de diversos atores sociais, sendo, 54,55 % de pessoas físicas, 27,27 % de empresas nacionais ou internacionais, e por fim, 18,18 % das solicitações derivaram de Universidades ou Núcleos de Pesquisa (INPI, 2015).

Os estados-membros, que mais protocolaram petições de Tecnologias Verdes no INPI, durante a vigência da 1ª Fase do Programa Piloto de Patentes Verdes foram: O Estado de São

Paulo com 13 depósitos, seguidos pelo Rio Grande do Sul com 7 pedidos, Paraná com 5 solicitações e Minas Gerais com o total de 4 solicitações encaminhadas ao INPI (INPI, 2015).

Os demais, estados-membros da federação encaminharam uma menor quantidade de solicitações ao INPI, conforme descrição abaixo (INPI, 2015):

- a) 3 (três) solicitações: Distrito Federal, Goiás e Santa Catarina;
- b) 2 (duas) Solicitações: Estados da Bahia e Rio de Janeiro;
- c) 1 (uma) solicitação: Espírito Santo, Amazônia, Tocantins e Sergipe.

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

A resolução nº 283/2012 do INPI estabeleceu no seu conteúdo, o prazo de vigência de 1 (um) ano do ato normativo. Após transcorrido, o limite estabelecido na resolução emitida pela autarquia federal verificou-se, a necessidade de prorrogação do Programa Piloto de Patentes Verdes.

Conforme dispõe, o artigo 14 da resolução acima citada ficou estipulado o limite máximo de 500 (quinhentas) solicitações de patentes verdes concedidas durante a vigência da norma supracitada. Como a autarquia federal não logrou êxito com número máximo estabelecido pela resolução optou-se por prorrogar o Programa Piloto de Patentes Verdes brasileiro.

Com o fim da vigência da resolução nº 283/2012, que instituiu o Programa Piloto de Patentes Verdes brasileiro, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial emitiu uma nova resolução disciplinando a matéria. 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 (BRASIL, 2013).

A resolução nº 83/2013 do INPI 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 (BRASIL, 2013).

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 (BRASIL, 2013).

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.

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

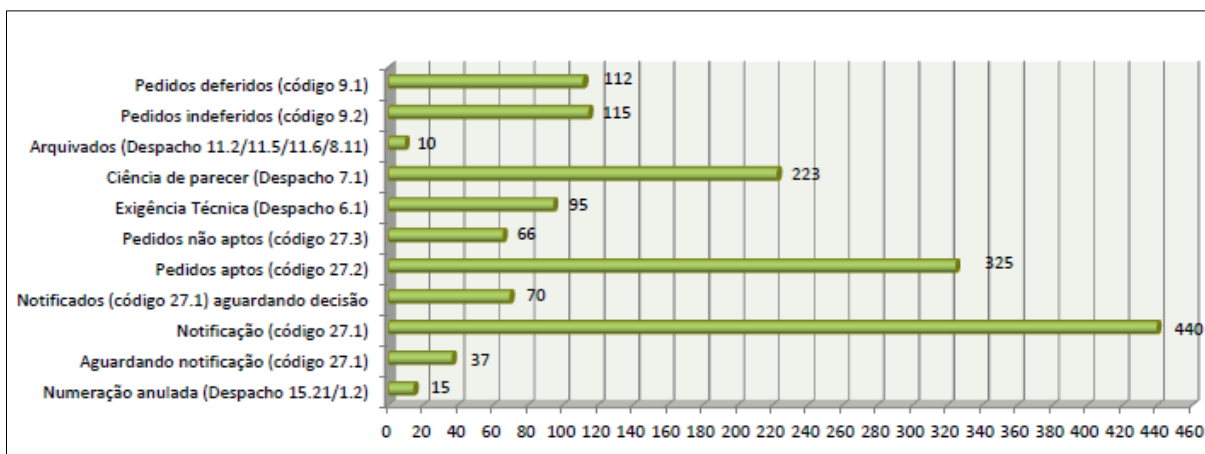
O Programa Piloto de Patentes Verdes Brasileiro encontra-se na prorrogação da 3ª (terceira) fase de execução do projeto. Anteriormente, estava vigente a resolução nº131/2014 que institui a 3ª Fase do Programa. Como a autarquia não logrou êxito novamente com número de 500 (quinhentas) patentes verdes deferidas, o órgão prorrogou por mais um ano o andamento do PPPV (BRASIL, 2014).

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 (BRASIL, 2015).

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) (BRASIL, 2015).

Segue abaixo, a figura 6 com os dados referentes aos números de solicitações e os pedidos de Patentes Verdes deferidos ou em andamento:

Figura 6 – Patentes Verdes (número de solicitações)



Fonte: adaptado pelo autor a partir do site do INPI (2016)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Patentes Verdes são tecnologias de uso recente no Brasil. Somente, no ano de 2012, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial resolveu implantar o Programa Piloto de Patentes Verdes brasileiro. Efetivamente, apenas no ano de 2013 foi deferida a primeira patente verde, com o número de pedido PI1104733-0 (INPI, 2015).

A primeira tecnologia verde reconhecida pelo INPI refere-se ao “Processo de esterificação direta de ácidos graxos livres via ácido sulfúrico e desidratantes sulfato de sódio ou sulfato de potássio para a produção de biodiesel de elevada pureza” (INPI, 2015). O tempo utilizado para concessão do pedido foi de 131 dias, entre, o depósito e a concessão da carta-patente (INPI, 2015).

Após, a análise dos 112 pedidos deferidos de Patentes Verdes pela autarquia federal, verificamos que, o tempo mínimo para concessão de uma carta-patente para os integrantes do PPPV do INPI foi de 4 meses e o prazo máximo de 2,8 meses (INPI, 2016). O objetivo atual do INPI é encurtar o prazo do exame de tecnologias verdes para 2 anos.

Em outros países, como Estados Unidos, os números de patentes verdes concedidas são de 2.674 inovações e o prazo médio para concessão é 12 meses. Na UE o prazo foi reduzido para 12 meses semelhante aos Estados Unidos (WROG, 2012).

A concessão célere de uma patente é fundamental para desenvolvimento tecnológico de um país. O Programa Piloto de Patente Verde é uma boa iniciativa para o desenvolvimento de tecnologias limpas e o crescimento de eco-inovações em diversos países.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBOTT, F. M (2009). Innovation and Technology Transfer to Address Climate Change: Lessons from the Global Debate on Intellectual Property and Public Health, ICTSD’s Programme on IPRs and Sustainable Development, Issue Paper No. 24, International Centre for Trade and Sustainable Development, Geneva, Switzerland.

AIPPI. International Association for the Protection of Intellectual Property. Climate Change Report and Environmental Technologies: The Role of Intellectual Property and Green Technology. <https://www.aippi.org/download/committees/198/Report198Report+Climate+Change+and+Environmental+Technologies+The+Role+of+IP+esp.+PatentsEnglish.pdf> < Accessed dec 18, 2016>.

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.

BRASIL (1996). Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regulamenta os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. [Http://www.inpi.gov.br/images/stories/Lei9279.pdf](http://www.inpi.gov.br/images/stories/Lei9279.pdf) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

BRASIL (2004). Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Proporciona incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica. [Http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

BRASIL (2005). Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Regula a tributação. [Http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

BRASIL (2012). Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Resolução nº 283, de 02 de abril de 2012. A presente Resolução regula o exame prioritário dos pedidos de patentes Verdes, os procedimentos para o programa piloto relacionados com a emissão e outros assuntos. [Http://www.inpi.gov.br/](http://www.inpi.gov.br/) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

BRASIL (2013). Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Resolução nº 83, de 17 de abril de 2013. Ampliação e ampliação do Programa-piloto de exame prioritário de Patentes Verdes ao INPI e outras medidas. [Http://www.abapi.org.br/abapi2014/legislacao.asp?ativo=Sim&secao=Legisla%E7%E3o&subsecao=Resolu%E7%F5es%20do%20INPI&tipo=Atual](http://www.abapi.org.br/abapi2014/legislacao.asp?ativo=Sim&secao=Legisla%E7%E3o&subsecao=Resolu%E7%F5es%20do%20INPI&tipo=Atual) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

BRASIL (2013). Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Resolução n ° 122, de 29 de novembro de 2013. Amplia e disciplina o exame prioritário dos pedidos de patentes Verdes, no âmbito do INPI, os procedimentos para a emissão do programa piloto e outras medidas. [Http://www.abapi.org.br/abapi2014/legislacao.asp?ativo=Sim&secao=Legisla%E7%E3o&subsecao=Resolu%E7%F5es%20do%20INPI&tipo=Atual](http://www.abapi.org.br/abapi2014/legislacao.asp?ativo=Sim&secao=Legisla%E7%E3o&subsecao=Resolu%E7%F5es%20do%20INPI&tipo=Atual) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

BRASIL (2014). Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Resolução n° 131, 15 de abril de 2014. Amplia e disciplina exame prioritário de pedidos de patentes Verdes, sob o INPI, os procedimentos para o programa de emissão de piloto e outras medidas relacionadas. [Http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/accelere-seu-exame](http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/accelere-seu-exame) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

BRASIL (2015). Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Resolução n° 145, 15 de março de 2015. Ampliação da 3ª Fase do Programa Piloto de Patentes Verdes. [Http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/legislacao-patente-1](http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/legislacao-patente-1) < último acesso em 5 de abril de 2017>.

CECERE, G., CORROCHER N., GOSSART, C., OZMAN, M. (2014), "Technological pervasiveness and variety of innovators in Green ICT: A patent-based analysis", *Research Policy*, vol. 43, n°10, pp. 1827-1839.

DECHEZLEPRETRE, A., GLACHANT, M., HASCIC, I., JOHNSTONE, N., MENIERE, Y. (2011) Invention and transfer of climate change-mitigation technologies: a global analysis. *Review of Environmental Economics and Policy*, 5 (1). pp. 109-130. ISSN 1750-6824. DOI: 10.1093/reep/req023. <http://eprints.lse.ac.uk/37667/> (Accessed dec 05, 2016).

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

European Commission. 2011. 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.

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

INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. <http://epatentes.inpi.gov.br/> < último acesso em 20 de maio de 2017>.

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.

NEWELL, R.G., RAI, A.K., REICHMAN, J., WEIENER, J.B. (2008), “Intellectual Property and Alternatives: Strategies for Green Innovation”. Chatham House Energy, Environment and Development Programme Paper No. 08/03, December, 2008 available at: <http://www.chathamhouse.org.uk/research/eedp/papers/view/-/id/691/> < Accessed may 16, 2017 >.

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

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

Pimentel, L.O. Curso de propriedade intelectual e inovação no agronegócio: Módulo II de indicação geográfica. Brasília: MAPA; Florianópolis DLS / UFSC / FAPEU, 2009.

United Nations Conference on Environment and Development in accordance with Resolution No. 44/228 of the UN General Assembly on 12/22/89, establishes a balanced and integrated approach to issues relating to environment and development: Agenda 21 - Brasília: House of Representatives, Publications Coordination, (1995). <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf> <Accessed may 15, 2017>.

WCED (1987), Our CommonFuture: Report of the Worldd Commission on Environment and Development, WCED, Switzerland.

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 May 02, 2017>.