

VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

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

YURI NATHAN DA COSTA LANNES

CINTHIA OBLADEN DE ALMENDRA FREITAS

JOÃO MARCELO DE LIMA ASSAFIM

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais 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

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

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

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

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

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

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

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

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

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

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

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

Relações Internacionais para o Continente Americano:

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

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

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

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

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

Eventos:

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

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

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

D597

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

Coordenadores: Cinthia Obladen de Almendra Freitas; João Marcelo de Lima Assafim; Yuri Nathan da Costa Lannes – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-742-7

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

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito e inovação. 3. Propriedade intelectual e concorrência. VI Encontro Virtual do CONPEDI (1; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

Apresentação

Trata-se do VI encontro virtual do CONPEDI sob a temática Direito e Políticas Públicas, que ocorreu entre 20 e 24 de junho de 2023. O Grupo de Trabalho GT8 intitulado Direito, inovação, propriedade intelectual e concorrência I tem uma aderência inequívoca a demanda social interdisciplinar surgida com o avanço tecnológico, sua apropriação, o r. tráfego jurídico e seu impacto sobre o ordenamento, como, ocorre, por exemplo, com a privacidade (v. “capitalismo de vigilância”), a inteligência artificial e o gigantismo das plataformas digitais. Este GT, fundado diante do advento do sistema nacional de inovação (com pedra angular nos artigos 5, 170, 218 e 219 da Constituição da República Federativa do Brasil), teve sua importância reforçada do papel da inovação nas políticas públicas de desenvolvimento. Reiteramos, aqui, a perspectiva de transição do capitalismo de “shareholder” para o de “stakeholder”, a luz da produção intelectual de autores da envergadura de Mariana MAZZUCATO e Ha Joon CHANG, terminou por criar uma relação direta das políticas de inovação (e r. instrumentos de atribuição patrimonial) com o desenvolvimento sustentável e o respeito aos direitos humanos, para, ao fim e ao cabo, engendrar políticas crescimento econômico e de inclusão social.

O primeiro trabalho é intitulado “A interface entre propriedade intelectual e bens imateriais no sistema marcário”, dos autores Wagner Robério Barros Gomes, Samara Santos dos Santos e Zelita Marinho de Brito. Esta pesquisa aborda o labor e competência do IPHAN em comparação com a competência do INPI. A portaria 587 atribui um certo direito de precedência de determinadas marcas correlatas com os bens culturais. O que se percebeu na sequência, o trabalho “A propriedade intelectual nos jogos eletrônicos: uma análise jurídica” de autoria de Josefa Gilvanda de Moura Santos Neta, Roberta Hora Arcieri Barreto e Raysa Ribeiro Oliveira. O objetivo da pesquisa é examinar o direito positivo com vistas a solucionar controvérsias comumente em pugnas internacionais.

Em terceiro lugar, a pesquisa intitulada “Interfaces entre a propriedade intelectual e o “right to repair” à luz da “Law and Economics””. O objetivo do presente texto seria discutir o right to repair, e, ao examinar, chega-se ao lixo eletrônico.

Merece menção aqui, o labor intitulado “Delimitação de direitos da propriedade intelectual aplicados à moda: uma análise jurisprudencial” de autoria de Juliana Martins de Sá Müller. O

artigo volta sua atenção para como o direito atende e protege as criações a partir da cultura. Assim, torna-se difícil a tarefa de, a luz de questões socioeconômicas, sopesar a tutela da concorrência desleal mediante a repressão das cópias contra os benefícios da disseminação das cópias como meio de fomentar o uso evitando a obsolescência.

O sexto trabalho na pauta é a obra intitulada “Direito de exclusividade e estímulo de inovação: o papel da propriedade industrial no combate a Dengue” de autoria dos pesquisadores Andressa Mendes de Souza, Vinicius Rocha de Oliveira e Marco Vinicius Chein Feres. O objeto do trabalho é avaliar em que medida a exclusividade pode frear a inovação e prejudica políticas públicas de saúde. O trabalho identificou 317 depósitos de patentes. O cenário da proteção.

Em sétimo, temos a pesquisa “Do analógico ao digital: reflexões sobre a relação de consumo nas plataformas digitais e as implicações regulatórias” tratam do demanda social advindas das plataformas digitais, com enfoque no consumo e na regulação.

Na oitava posição de pauta, surge o trabalho “Entre anjos e unicórnios: perspectivas sobre inovação e o profissional do direito”, trata de um objeto multidisciplinar e seu impacto sobre o trabalho dos profissionais do direito.

Nesta mesma linha, vem a pesquisa oriunda da FUMEC intitulada “Estratégias eficientes e inovadoras para escritórios de advocacia na 4ª Revolução Industrial”, de autoria dos autores Laura Santos Aguiar e Paulo Marcio Reis Santos. O trabalho considera que o atual modelo, defasado, encaminha para as novas tecnologias.

Na décima posição de ordem vem à pesquisa intitulada “inovação tecnológica e os incentivos fiscais no Brasil, a partir da Lei do Bem” da autoria de Giane Francina Rosa, Daniela Ramos Marinho Gomes, e Marília Verônica Miguel. A preocupação com as PME coincide com os problemas da agenda do desenvolvimento olhando também para econômica global, então, a inovação como vetor de competitividade global de sociedades nacionais de capital nacional.

Na décima primeira posição está o título “Licença compulsória de patentes medicamentosas como meio de efetivação dos direitos humanos: o coquetel anti-aids.” A pesquisa tem como autoras Caroline Stéfany Correia de Medeiros e Ohana Lucena Medeiros Von Montfort.

Na décima segunda posição de pauta, foi apresentado o trabalho intitulado “Mudança do clima e eco inovação: aproximações entre o ODS 13 da agenda 2030 da ONU e o programa brasileiro” de autoria de Tuana Paulo Lavali, Cristiana Fontanela, Andrea de Almeida Leite

Marocco. A pesquisa examina a importância estratégica do programa de patentes verdes do INPI.

Na décima terceira posição vem a pesquisa intitulada “O atual retrato da propriedade intelectual e seus impactos na saúde pública e nos medicamentos” de autoria de Antonio Ricardo Surita dos Santos e Victor Hugo Tejerina Velázquez. O objeto parte na análise socioeconômica que considera que a maior parte da população depende do SUS.

Na décima quarta posição em número de ordem, merece atenção o artigo denominado “Os desafios da gestão dos direitos de propriedade intelectual nos ambientes de inovação: uma abordagem a partir da teoria da tríplice hélice” com atenção a gestão estratégica dos direitos da propriedade intelectual, identificando o papel de cada ator.

Na sequência, foram apresentados o artigo decorrente da pesquisa intitulada “Os direitos autorais de conteúdo gerado por entes de inteligência artificial” de autoria de Vitor Greijal Sardas e José Carlos Vaz e Dias. O problema decorre da demanda social, especialmente a partir da inteligência artificial usando o conceito de rede neural profunda.

Por oportuno, não poderia faltar o “Risco e desafios da massificação do uso da inteligência artificial: o uso do chat gpt” cujo objeto é o resultado dos últimos avanços da IA, que no debate, levaram a reflexão sobre a necessidade de regulação o uso ético e jurídico da IA, bem como, o risco de concentração econômica e impacto para as normas que disciplinam a livre concorrência.

Por fim, encerramos o debate com uma prévia análise sobre a relação entre a propriedade intelectual, a questão dos alimentos e o direito a desenvolvimento. Erradicação da fome e segurança alimentar estão na pauta do desenvolvimento sustentável.

Por toda esta produção e alcance dos respectivos objetos, os trabalhos do GT8 do Conselho Nacional de Pesquisa em Direito foram expostos a debate em uma tarde proveitosa de produção intelectual aplicada em resposta a demanda social e ao bom serviço do Sistema Nacional de Pós-Graduação na área do Direito, sem deixar de enfrentar problemas interdisciplinares colocados, trazendo soluções resultantes da análise sistêmica do Direito. Quiçá, muitos destes problemas (e soluções) de interesse das outras 47 áreas do conhecimento (no âmbito do Conselho Técnico e Científico da CAPES - CTC) relativamente ao sistema nacional de inovação.

Tenham uma leitura boa e profícua.

João Marcelo de Lima Assafim

Yuri Nathan da Costa Lannes

Cynthia Obladen de Almendra Freitas

Coordenadores do GT8

**UM ESTUDO SOBRE OS DIFICULTADORES E IMPULSIONADORES DA
IMPLEMENTAÇÃO DO TÍTULO DE PATENTES VERDES NO BRASIL**

**A STUDY ON THE DIFFICULTIES AND DRIVERS OF THE IMPLEMENTATION
OF THE GREEN PATENT TITLE IN BRAZIL**

Isabel Christine Silva De Gregori ¹
Maryana Zubiaurre Corrêa ²

Resumo

As Patentes Verdes no Brasil são concedidas às empresas que possuem criações tecnológicas e invenções voltadas para a sustentabilidade. O Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) é o responsável pela liberação do patenteamento acerca da referida seara. Além disso, o referido programa tem como característica provocar o aceleração dos trâmites dos exames dos pedidos de patentes relacionados ao meio ambiente, dentre outras funções, a fim de combater as mudanças climáticas globais. Diante de tal propósito, o estudo visa compreender os fatores atrelados ao programa e que podem ser identificados como dificultadores ou impulsionadores de sua implementação. Assim, o problema proposto no estudo em tela destina-se a verificar em que medida as empresas que aderiram ao programa estão efetivamente alinhadas aos vieses da sustentabilidade em suas ações? Sendo assim, como objetivo geral, a pesquisa pretende analisar se a concessão de patentes verdes às empresas brasileiras representa uma ferramenta de fomento à promoção da sustentabilidade em seu viés ambiental ou se o escopo está fundado na perspectiva de celeridade de análise administrativa pelo INPI. Ao final, concluiu-se que o patenteamento verde, atualmente, é buscado por empresas que estejam alinhados com a promoção da sustentabilidade ambiental.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável, Propriedade industrial, Patentes verdes, Sustentabilidade ambiental, Tecnologias ambientais

Abstract/Resumen/Résumé

Green Patents in Brazil are granted to companies that have technological creations and inventions focused on sustainability. The National Institute of Industrial Property (INPI) is responsible for releasing the patent on the aforementioned area. In addition, the aforementioned program has the characteristic of causing the acceleration of the procedures for examining patent applications related to the environment, among other functions, in order to combat global climate change. Given this purpose, the study aims to understand the factors linked to the program and that can be identified as hindering or driving its implementation.

¹ Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC. Mestre em Integração Latino-Americana pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professora da UFSM.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Maria (PPGD /UFSM). Bacharela em Direito pela Faculdade de Direito de Santa Maria (FADISMA).

Thus, the problem proposed in the present study is intended to verify to what extent the companies that joined the program are effectively aligned with the sustainability biases in their actions? Thus, as a general objective, the research intends to analyze whether the granting of green patents to Brazilian companies represents a tool to encourage the promotion of sustainability in its environmental bias or if the scope is based on the perspective of speed of administrative analysis by the INPI. In the end, it was concluded that green patenting is currently sought by companies that are aligned with the promotion of environmental sustainability.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Sustainable development, Industrial property, Green patents, Environmental sustainability, Environmental technologies

INTRODUÇÃO:

A conscientização sobre as questões ambientais e o desenvolvimento sustentável vem crescendo nos últimos anos. Nesse contexto, o desenvolvimento de tecnologias está cada vez mais alinhado aos preceitos das questões ambientais. Neste compasso, muitas organizações vêm empregando o uso e elaboração de tecnologias limpas, buscando se alinhar às novas perspectivas ambientais.

A fim de promover a sustentabilidade, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), órgão brasileiro responsável pela concessão e garantia de direitos de propriedade industrial, desenvolveu o Programa de Patentes Verdes. Tal programa foi criado em razão dos frequentes problemas de desastres ambientais e com a influência em cenário internacional pela busca de tecnologias sustentáveis. Assim, em abril do ano de 2012, o INPI criou o programa de patentes através da Resolução n°283/2012.

O sistema patentário, no Brasil, possibilita exclusivamente ao autor da patente, a utilização e exploração da referida invenção. Assim, fornece a esse uso exclusivo, impedindo terceiros utilizarem desta sem autorização, por um determinado lapso temporal. Ainda, o direito de patentes é o sistema de troca entre o Estado e o inventor, uma vez que, o inventor apresenta para a sociedade algo que seja útil para tal, e como gratificação do seu desempenho, o Estado lhe fornece direito de que ninguém utilize sua invenção sem sua permissão, por determinado tempo. Sendo assim, ambos ganham, pois o inventor compensa seus investimentos na vigência da patente e o Estado fornece à sociedade os benefícios do sistema, principalmente após o término do referido lapso temporal.

Nesse sentido é que se situa o objeto de pesquisa. Assim, o problema proposto no estudo em tela destina-se a verificar em que medida as empresas que aderiram ao programa estão efetivamente alinhadas aos vieses da sustentabilidade em suas ações? Sendo assim, como objetivo geral, a pesquisa pretende analisar se a concessão de patentes verdes às empresas brasileiras representa uma ferramenta de fomento à promoção da sustentabilidade em seu viés ambiental ou se o escopo está fundado na perspectiva de celeridade de análise administrativa pelo INPI.

Para responder ao problema utilizou-se como método de abordagem o dedutivo. A aplicação desse método se fundamenta, pois, primeiramente, aborda-se um contexto geral acerca do sistema patentário verde no Brasil, para, posteriormente, apreciar premissas mais

específicas referente se, atualmente, no Brasil, a busca pelas patentes verdes estão efetivamente alinhadas aos vieses da sustentabilidade em suas ações.

Cumprir referir, outrossim, que como método de procedimento adota-se o estruturalista. Este se justifica a medida em que se analisa a situação concreta referente sistema de patentes verdes no Brasil para se elevar ao nível abstrato, a fim de verificar de que forma o título expedido pelo INPI é buscado em busca da sustentabilidade ambiental ou financeiro, para, ao fim e ao cabo, indicar a viabilidade de concretização do que foi idealizado em nível abstrato.

A partir da aplicação dos métodos epigrafados, a técnica de pesquisa foi documentação indireta pois contemplará pesquisa bibliográfica. Isso porque foi preciso identificar fontes de referência para delimitar o assunto. Sendo assim, foram realizadas pesquisas em artigos científicos, teses e livros, bem como pesquisas documentais porquanto se analisou a legislação brasileira. Ademais, é importante ressaltar que o artigo foi dividido em três seções, no qual, a primeira, foi analisada a sustentabilidade no seu viés ambiental. Na segunda, estudou-se o regime de patentes verdes a partir da legislação brasileira. Ao final, na terceira seção identificou-se se a concessão de patentes verdes às empresas brasileiras representa uma possibilidade de promoção à sustentabilidade ambiental ou se situa-se na perspectiva de celeridade de análise pelo INPI.

1. SUSTENTABILIDADE EM SEU VIÉS AMBIENTAL: CONCEITOS E TRAJETÓRIA

A sustentabilidade trata-se de um princípio, previsto na Constituição Federal de 1988, em âmbito nacional. Sendo assim, tal prevê que é responsabilidade do Estado, bem como da sociedade, a concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar (BRASIL, 1988). Nesse aspecto, a sustentabilidade, por sua vez, possui diversos vieses. As dimensões da sustentabilidade são: social, ética, jurídico-política, econômica e ambiental (FREITAS, 2019). Neste trabalho, busca-se trabalhar a sustentabilidade através de seu viés ambiental.

A sustentabilidade ambiental, conforme o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, busca o direito das atuais e futuras gerações ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Além do mais, referido artigo, em seu *caput*, impõe ao Poder Público e à coletividade a incumbência de defender e preservar o meio ambiente para a atual e futuras gerações. A sustentabilidade, no seu viés ambiental, representa, pois, o equilíbrio entre a exploração da natureza e a preservação do meio ambiente. A partir disso, busca organização e planejamento

antecipado, incluindo, ainda, outros princípios norteadores do direito ambiental. Não se trata, portanto, apenas das condições de conservação da natureza, mas de alternativas complexas e organizadas, que possibilitem alcançar um ambiente mais equilibrado (ELKINGTON, 2021).

O desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade são conceitos próximos, porém, não se confundem. Isso porque, a sustentabilidade é abrangida por diversos setores, quais sejam: ambiente, economia, educação, social, entre outros. Já o desenvolvimento sustentável refere-se às condições e recursos que buscam preservar os aspectos sociais e ambientais, promovendo, assim, a demanda atual da sociedade sem infringir o meio ambiente das presentes e futuras gerações (SACHS, 2000).

Para melhor compreender a temática da sustentabilidade ambiental, é necessário, primeiramente, consolidar uma breve análise histórica. Assim sendo, cumpre referir que como marco importante sobre a temática está o Relatório de *Brundtland*. Isso porque, o documento originou o termo desenvolvimento sustentável. Este também intitulado de Nosso Futuro Comum (*Our Common Future*), foi elaborado em 1981 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e criado pela Organização das Nações Unidas (ONU). Aludido documento buscava compreender as necessidades das atuais gerações sem deixar de lado as futuras gerações (FREITAS, 2019).

Ainda, o documento

consolidou uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e copiado pelos países em desenvolvimento, destacando a incompatibilidade entre modelos de produção e consumo vigentes e o uso dos recursos naturais, bem como a capacidade de suporte de tais recursos nos ecossistemas mapeados até então. A partir dessa forma de entendimento, compreendeu-se que muitos dos problemas ambientais existentes deviam-se a fatores impostos por nosso modo de vida, como preceitos errôneos da inesgotabilidade dos recursos naturais, hábitos consumistas, ignorância no manejo do próprio lixo e desrespeito ao meio ambiente (MENEZES, 2016, p.4)

Em 1992, 11 anos após a elaboração do Relatório de *Brundtland*, evidenciou-se a necessidade de um novo status dentro da política mundial. Sendo assim, foi criada a Convenção do Clima durante a Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Brasil, no Estado do Rio de Janeiro. Conhecida também por *Rio Summit 92*, tal buscava elaborar questões mais consolidadas sobre o meio ambiente (MENEZES, 2016).

Já em 2002 em Joanesburgo, na África do Sul, ocorreu a Cúpula Mundial Sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio+10. Esta buscou organizar as metas já existentes na Rio-92 a fim de preservar os objetivos estipulados anteriormente, porém,

buscando organizar formatos para ratificar tais. Nesse sentido, para que houvesse essa concretização, buscou-se, com a Rio+10, criar cronogramas e planos de ação a fim de positivar o desenvolvimento sustentável no mundo. Ainda, tinha como cerne, preservar o meio ambiente para as gerações futuras (SILVEIRA, 2021).

Posteriormente, em 2012, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio+20. Esta buscava renovar o compromisso com o desenvolvimento sustentável, a partir de uma avaliação do progresso das Conferências anteriores. Nesse âmbito, buscava analisar as falhas das propostas que antecederam a Rio+20 para promoção de planos mais estruturados e eficazes. Ainda, as temáticas abordadas na conferência, além do desenvolvimento sustentável, a erradicação da pobreza, bem como a estrutura institucional necessária para atingir os objetivos propostos (SILVEIRA, 2021).

Seguidamente, em 2015, a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizou uma conferência para cooperação internacional a fim de alcançar um planeta mais sustentável, a partir de um plano de ação global. Para tanto, produziu um documento chamado Agenda 2030 que instituiu 17 objetivos para serem alcançados em 15 anos (até 2030). O Brasil, sendo um dos Estados-membros, adotou as orientações previstas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). As questões tratadas nos 17 objetivos e 169 metas preveem soluções para assuntos de grande importância mundial, como por exemplo, erradicação da pobreza, segurança alimentar e agricultura, saúde, educação, entre outras (AGENDA 2030, 2015).

Além do mais, a Agenda 2030 em seu preâmbulo, reitera a questão de priorizar as presentes e futuras gerações.

Estamos determinados a proteger o planeta da degradação, sobretudo por meio do consumo e da produção sustentáveis, da gestão sustentável dos seus recursos naturais e tomando medidas urgentes sobre a mudança climática, para que ele possa suportar as necessidades das gerações presentes e futuras (AGENDA 2030, 2015, p.2).

Após analisar-se alguns exemplos de estímulos constantes ao acolhimento da sustentabilidade ambiental no mundo inteiro, pode-se perceber que a temática tem sido debatida a muitos anos. Porém, em contraponto ao exposto no epígrafe, deve-se pensar a sustentabilidade em caráter multidimensional. Ou seja, pensar além da ideia de suprir as necessidades materiais das presentes e futuras gerações, abrangendo, portanto, pelo menos cinco dimensões da sustentabilidade (jurídico-político, econômico, ético, ambiental e social). Conforme o Juarez Freitas, “considerar a satisfação das necessidades das gerações atuais e

futuras foi e é relevante, contudo, diz pouco sobre o caráter multidimensional da sustentabilidade”. (FREITAS, 2019, p.52). Nessa esteira, percebe-se que o Relatório de *Brundtland*, apesar de ser um marco importante para a sustentabilidade, no entanto, seria necessário investir em uma série mais completa de elementos (FREITAS, 2019).

Nesse aspecto, o desenvolvimento sustentável, exprime relação entre o crescimento econômico, o meio ambiente e a preservação das futuras gerações. Sendo assim, o desenvolvimento sustentável visa promover a harmonia entre diversos aspectos, em especial referente à economia, ao meio ambiente e às futuras gerações.

Nessa senda, repara-se que o texto constitucional busca, a partir

Do disposto no caput do artigo 225 combinado com o firmado no artigo 170, inciso VI da Constituição de 1988 infere-se que o desenvolvimento só é alcançado quando os direitos de liberdade são respeitados, os direitos sociais assegurados, o crescimento econômico esteja conjugado à melhoria da qualidade de vida da população. Desenvolvimento também significa acesso aos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais, de modo que a exploração dos recursos naturais ocorra em conformidade com as condições de segurança ambiental, mantendo a perenidade desses recursos e que, assim, as presentes e futuras gerações tenham acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que é bem de uso comum do povo essencial à sadia qualidade de vida, como diz o texto constitucional (JAPIASSÚ, 2017, p. 9)

Com isso, em busca de promover a sustentabilidade ambiental, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial desenvolveu o Programa de Patentes Verdes. O programa foi criado em razão dos frequentes problemas de desastres ambientais e pela busca de tecnologias sustentáveis. Nesse sentido, busca-se, na próxima seção, analisar o Sistema de Patentes Verdes no Brasil.

2. O PROGRAMA DE PATENTES VERDES NO BRASIL

A busca por movimentos que efetivamente contribuam com a sustentabilidade ambiental em cenário nacional e internacional vem crescendo nos últimos anos no Brasil. Isso porque, é notável os frequentes problemas ambientais, representando grandes ameaças às presentes gerações bem como às futuras gerações. Sendo assim, é imprescindível que sejam buscadas soluções a fim de implementar um ambiente mais sustentável (FREITAS, 2019).

Dentre os temas abordados nos acordos internacionais, o incentivo a inovação tecnológica através do seu patenteamento se fez presente. As inovações tecnológicas a favor do meio ambiente contribuem diretamente para o tão almejado desenvolvimento sustentável, por meio do tratamento dos resíduos gerados nos processos produtivos, da redução dos níveis de emissão de poluentes e do aumento da eficiência durante a produção de novos produtos, já que para tal produção são

utilizados recursos naturais em larga escala e que podem alterar o equilíbrio dos ecossistemas (MENEZES, 2016, p. 4).

A propriedade intelectual é o gênero, o qual abrange três espécies: direitos autorais, direito de propriedade industrial e direito da obtenção de vegetais. Atualmente, no Brasil, a temática da propriedade industrial é regulamentada pela Lei 9.279 de 1996. Nessa senda, cumpre referir que a propriedade industrial apresenta quatro subespécies: concessão de patentes, concessão de registro; repressão às falsas indicações geográficas e repressão à concorrência desleal. Neste trabalho, será abordado o Programa de Patentes Verdes. Tal tem como objetivo auxiliar nas mudanças climáticas globais bem como promover urgência no exame dos pedidos de patentes referente às tecnologias que auxiliem nestas problemáticas (BRASIL, 1996).

O sistema patentário, no Brasil, possibilita exclusivamente ao autor da patente, a utilização e exploração da referida invenção. Assim, fornece a esse uso exclusivo, impedindo terceiros utilizarem desta sem autorização, por um determinado lapso temporal (PIMENTEL, 2005). Atualmente, no Brasil, a temática da Propriedade Industrial é regulamentada pela Lei 9.279 de 1996 (BRASIL, 1996).

Em caráter internacional, em 2008, a Organização das Nações Unidas (ONU), visando desenvolvimento tecnológico, através do sistema de patentes e em busca de cooperação internacional, solicitou juntamente com a Organização Mundial da Propriedade Intelectual, em inglês: *World Intellectual Property Organization* (WIPO), maior empenho e intervenção no desenvolvimento e referente ao papel da tecnologia e do desenvolvimento industrial sobre as questões relativas às mudanças climáticas. Além disso, solicitou a criação de ferramentas que possibilitam uma maior compatibilização no que tange os conceitos de tecnologias “verdes” existentes em cada país integrante da WIPO (RICHTER, 2014).

Ainda em seara global, a partir do ano de 2009, uma série de países, especialmente os mais industrializados, como por exemplo, Reino Unido, Estados Unidos, Austrália, Coreia, Japão, Israel e Canadá, iniciaram a implementação de medidas que visassem os pedidos de patentes verdes. O programa brasileiro de patentes verdes seguiu os moldes buscados através dos empenhos internacionais, no qual, os referidos países buscavam formas de promover tecnologias verdes, visando, assim, a sustentabilidade (RICHTER, 2014).

Sendo assim, em abril de 2012, através da Resolução nº283/2012, o órgão brasileiro responsável pela concessão e garantia de direitos de Propriedade Industrial, nomeado de Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), desenvolveu o Programa de Patentes Verdes no Brasil. O Aludido Programa foi criado a partir do momento em que se obteve

frequentes problemas com o meio ambiente e com a influência em cenário global em busca de tecnologias sustentáveis (BRASIL, 2012).

Segundo entendimento do INPI, as Patentes Verdes têm como o cerne contribuir para o enfrentamento das mudanças climáticas globais e acelerar o exame dos pedidos de patentes relacionadas a técnicas voltadas ao meio ambiente. Nesse aspecto, referido direito possibilita a identificação de novas tecnologias voltadas à sustentabilidade que possam efetivamente serem utilizadas pelo restante da sociedade. Atualmente, no Brasil, o aludido direito é regulamentado pela Resolução nº 175, de 05 de novembro do ano de 2016 (INPI, 2023).

Sendo assim, a referida Resolução disciplina o exame prioritário de pedidos de Patentes Verdes, no âmbito do INPI, os procedimentos relativos ao Programa Piloto relacionado ao tema e dá outras providências. (INPI, 2023). Segundo tal, entende-se por pedidos de Patentes Verdes:

os pedidos de patentes com foco em tecnologias ambientalmente amigáveis ou ditas tecnologias verdes, sendo tais tecnologias dispostas e apresentadas em um inventário publicado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI - excluindo as áreas: a) administrativas, regulamentadoras ou aspectos de design; e, b) geração de energia nuclear. As tecnologias verdes estão listadas no Anexo I desta resolução (INPI, 2013, p. 2).

Em âmbito interno, o sistema de patentes está previsto na Constituição Federal de 1988, bem como na legislação infraconstitucional. A Constituição Federal, em seu artigo 5º, inciso XXIX, prevê o sistema de patentes no Brasil. Neste artigo, assegura aos autores garantia temporária para sua utilização, bem como a sua proteção, observando o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país (BRASIL, 1988).

Para melhor compreensão dos objetos que podem obter patente, é necessário analisar a diferença entre invenção e descoberta. A primeira é decorrente de algo desconhecido, inexistente, ou seja, não é conhecido por nenhum outro ser humano. Já a segunda, é referente a um conhecimento pré-existente, isto é, tal obra já estava exposta na natureza. Cumpre enfatizar que para uma obra ser patenteável, esta deve atender ao requisito de novidade, uma vez que descobertas não são patenteáveis (PIMENTEL, 2005).

O direito de patentes verdes é o sistema de troca entre o Estado e o inventor. Isso, pois, o inventor apresenta para a sociedade e para o Estado uma tecnologia verde e como bonificação em relação ao seu trabalho, o Estado lhe fornece o direito de nenhuma outra pessoa ou empresa utilizar sua invenção sem sua permissão por um prazo. Nesse aspecto, ambos os envolvidos ganham, porque o inventor compensa seus investimentos na vigência da patente e o Estado fornece à sociedade os benefícios do sistema, principalmente após o término do referido lapso temporal, promovendo, assim, maior sustentabilidade ambiental no país (PIMENTEL, 2005).

Em virtude de conceder titularidade exclusiva ao seu titular, o atual sistema de patentes verdes promove o processo de inovação e desenvolvimento ambiental, sendo de grande relevância para o país. Nessa esteira, proporciona crescimento tecnológico e econômico para o Brasil. Isso porque, através dos direitos que a patente fornece ao titular do aludido direito, faz com que o inventor seja estimulado e continue seus estudos, possibilitando outras pesquisas na área. Portanto, visando, assim, a sustentabilidade em sua seara ambiental (CATIVELLI, 2020).

Devido ao Programa de Patentes Verdes no Brasil que busca contribuir para o combate às mudanças climáticas globais, visando a sustentabilidade ambiental, o INPI passou a oferecer o exame prioritário de pedidos verdes em relação aos pedidos de patentes em cenário geral. Ou seja, os pedidos relacionados às tecnologias limpas têm maior celeridade em relação aos pedidos de patentes voltados a outras searas (CATIVELLI, 2020).

Nesse sentido, visando a celeridade do processo, o INPI estabelece, através do Programa de Patentes Verdes, um procedimento simplificado para participação. Sendo assim, para participar basta que seu titular da invenção requisite a inscrição por meio de petição própria e mediante o pagamento de retribuição específica. Assim, para tal, é necessário indicar os dados do pedido da patente e enquadrar a inovação em uma das categorias elencadas pelo INPI. (INPI, 2023).

É frente a importância das Patentes Verdes no Brasil e pela celeridade do processo do programa, que o presente estudo visa analisar se a procura pelo patenteamento está alinhado com a promoção da sustentabilidade ambiental.

3. A CELERIDADE DO SISTEMA DE PATENTES VERDES NO BRASIL: POR QUE AS EMPRESAS BUSCAM O PROGRAMA?

O Sistema de Patentes Verdes no Brasil foi criado pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) através da Resolução nº283/2012 (BRASIL, 2012). O INPI é o órgão brasileiro responsável pela concessão e garantias dos direitos de propriedade industrial no Brasil. Atualmente, o direito à concessão de patentes é garantido pela Resolução nº 175, de 05 de novembro do ano de 2016 (BRASIL, 2016).

Segundo o INPI, há diferentes formas de receber um retorno do Instituto de forma célere. Para isso, é imprescindível que o pedido se encaixe em uma das categorias elencadas. Dentre as quais: tecnologia verde, tecnologia para tratamento de saúde, depositante idoso, entre outros (INPI, 2023). Nesse aspecto,

Embora não acelere o exame do pedido em si, a “Opinião Preliminar sobre a Patenteabilidade” permite que o depositante obtenha uma busca e uma avaliação preliminar antecipada sobre seu pedido. Se o resultado da Opinião Preliminar for positivo, indica que o pedido tem grandes chances de ser deferido e se tornar uma patente. Se for negativo, permite que o depositante faça as modificações necessárias no pedido para aumentar as chances do pedido ser deferido (INPI, 2023, s.p).

Nessa senda, o programa possibilita que os exames dos pedidos de patentes referentes a tecnologias que contribuam para o meio ambiente sejam acelerados no que tange aos outros pedidos de patenteamento no Brasil. Ou seja, por tratar-se de tecnologias que contribuam com a sustentabilidade, o INPI privilegia a concessão de patentes aos inventores de tecnologias verdes. A opção trâmite prioritário envolve todas as atividades do processo de patente, desde a apresentação da documentação para o depósito até o fim da tramitação no Instituto (pelo arquivamento, indeferimento ou extinção). Ou seja, a prioridade é alcançada em toda a fase processual (INPI, 2023).

Para tal, quando o requerente solicitar participação no programa, o mesmo deverá avaliar se o pedido está de acordo com a Resolução 175/16, e, no caso de Patentes Verdes, terá que peticionar a sua solicitação com o código de serviço 279 - Exame Prioritário na seara de Patentes Verdes. Assim, irá, automaticamente, obter celeridade no processo. Ainda, o INPI assegura que o tempo médio de concessão das patentes verdes é de dois anos. Sabendo disso, a presente pesquisa visa identificar se as empresas brasileiras buscam o sistema de patentes verdes a fim de promover a sustentabilidade em seu viés ambiental ou somente o lucro por trás do programa (INPI, 2023).

Primeiramente, busca-se analisar, de que maneira os empresários brasileiros estão alinhados com os vieses da sustentabilidade, a partir da tecnologia desenvolvida por suas empresas. Nessa esteira, Ray Anderson, fundador da Interface, o qual é o maior produtor mundial de cobertura para pisos e assentada com a sustentabilidade (MAZUR, 2010). O líder da empresa diz que

“A tecnologia tem que ser parte da solução, certamente. É o contraste entre as tecnologias da velha revolução industrial, que ainda estão sendo utilizadas atualmente, e as tecnologias da nova revolução industrial. O contraste será muito dramático. As tecnologias da primeira revolução industrial eram baseadas na extração e a nova tecnologia terá de ser renovável. As tecnologias de hoje são, basicamente, lineares, e no futuro serão cíclicas. Hoje elas são base no combustível fóssil: amanhã elas deverão ser econômicas e benignas, e focadas na utilização eficiente de recursos” (MAZUR, 2010, p.17-18).

Para responder o problema de pesquisa, cumpre, seguidamente, analisar o perfil dos depositantes de patentes verdes no Brasil. Segundo o site do Instituto Nacional de Propriedade Industrial, grande parte dos pedidos de patenteamento são realizados por empresas,

seguidamente por pessoas físicas e em terceiro lugar às instituições de ensino. Posteriormente, a fim de realizar uma averiguação detalhada em quais áreas tecnológicas e quais os propósitos dos pedidos de patentes foram realizados no INPI foi-se necessário realizar uma análise a partir da Classificação Internacional de Patentes (CIP). Esta, por sua vez, é uma ferramenta utilizada de forma internacional, com o intuito de obter uma categorização uniforme nos pedidos de patentes. Assim, é possível classificar o conteúdo técnico de um documento de patente (INPI, 2023).

Conforme o INPI, existem 5 assuntos: energias alternativas, transportes, conservação de energias, gerenciamento de resíduos e agricultura sustentável. Dentro destas, existem diversas classificações. Nesse aspecto, existe a possibilidade de os pedidos patente apresentarem uma ou mais classificações de assunto (INPI, 2023). A partir disso, é possível analisar em quais áreas os pedidos estão mais frequentes, conforme a nuvem:



classificação foi a C12P com 5,2%. Este destina-se a processos de fermentação ou processos que operem com enzimas ou com o intuito de separar isômeros óticos de uma mistura racêmica. Tal possibilita que as matrizes energéticas brasileiras sejam mais limpas (CATIVELLI, 2020).

A importância de debater questões que envolvam a água é objetivada pela forma como os brasileiros a utilizam, uma vez que 70% de toda água é utilizada para irrigação. Nesse ponto, percebe-se o quanto a água é usada de forma equivocada pela sociedade. Além do mais, pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), demonstram que para cada um real gerado pela economia brasileira, em 2017, foram consumidos, em média, seis litros de água, sendo eles utilizados para atividades do setor agropecuário (IBGE, 2017).

Nesse sentido, é de grande importância que as empresas e interessados no título expedido pelo INPI busquem tecnologias verdes em busca da preservação da água. Conforme demonstrado, é a classificação que mais está sendo buscada bem como é um ponto extremamente importante em busca da sustentabilidade ambiental e do ambiente ecologicamente equilibrado.

Em terceiro lugar, apresentou 4,4% a B01D, que é a classe geral no que tange à separação de sólidos de sólidos. Dentre as quais, abrangem: purificação de gás, cristalização, filtração, entre outros (CATIVELLI, 2020).

Em seguida a classificação C04B com 4% (19), em que, no inventário verde a área refere-se à “produção de cimentos hidráulicos a partir de resíduos” e “uso de materiais residuais como cargas para argamassas, concreto”. A próxima área que aparece é a F03D com 16 patentes, ou seja, 3,3% da população. No ITV a classificação refere-se a “torres de atualização solar” e “energia eólica”. B01J e B09B, cada um atingiu 2,5% (12) de registros. A classificação C12N ficou com 2,3% (11) e finalmente C05F com 2,1% (10). O restante das outras classificações atingiu números menores que 10 (CATIVELLI, 2020, p.159).

Verifica-se que, após a análise dos pedidos de patentes, que as empresas que aderiram ao programa estão efetivamente alinhadas aos vieses da sustentabilidade em suas ações. Além disso, o INPI realiza uma análise criteriosa dos pedidos de patentes verdes a fim de que tais sejam devidamente alinhados com a sustentabilidade e estejam de acordo com o viés do programa.

Como já demonstrado no trabalho, são inúmeros os benefícios da patente verde na sociedade e no meio ambiente. Isso porque, o incentivo acerca da inovação por meio da obtenção de patentes possibilita que a sociedade se sinta impulsionada em seguir pesquisando em soluções sustentáveis, proporcionando, portanto, um meio ambiente mais equilibrado.

Nesse aspecto, o futuro das próximas gerações estão sendo buscado juntamente com a melhoria da qualidade de vida da população presente, pelo ato de conceder e incentivar a criação de tecnologia que beneficie o meio ambiente.

Além da melhoria da qualidade do meio ambiente, os incentivos proporcionados pelo patenteamento verde, podem auxiliar na manutenção do planeta sustentável e no desenvolvimento social. Isso, pois gera emprego no setor tecnológico, ou possibilita a diminuição de custos de produção com melhor aproveitamento da matéria-prima e recursos naturais. Ademais, é perceptível que às empresas e interessados sejam beneficiados pelas patentes verdes a fim de com o determinado incentivo, sigam pesquisando e proporcionando maiores tecnologias verdes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca referente a um ambiente mais sustentável as presentes e futuras gerações crescendo nos últimos anos. Para tal, o desenvolvimento de tecnologias está cada vez mais alinhado aos preceitos das questões ambientais. Neste compasso, muitas organizações vêm empregando o uso e a promoção de tecnologias limpas, buscando, portanto, se adequar às novas perspectivas ambientais.

Nessa esteira, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), órgão brasileiro responsável pela concessão e garantia de direitos de propriedade industrial, desenvolveu o Programa de Patentes Verdes. Tal programa foi criado em razão dos frequentes problemas de desastres ambientais e com a influência em cenário internacional pela busca de tecnologias sustentáveis. Assim, em abril do ano de 2012, o INPI criou o programa de patentes através da Resolução nº283/2012. Por estar alinhado com os vieses da sustentabilidade, o programa tende a promover celeridade nos processos de patenteamento verde.

Buscou-se, a partir disso, analisar se a concessão de patentes verdes às empresas brasileiras representa uma ferramenta de fomento à promoção da sustentabilidade em seu viés ambiental ou se o escopo está fundado na perspectiva de celeridade de análise administrativa pelo INPI. Para tanto, buscou-se compreender em que medida os registros mais recentes no INPI proporcionavam patentes sustentáveis. O maior número de registros destina-se ao tratamento com a água. Este, por sua vez, tem-se como um dos que mais crescem na sustentabilidade. Em estudos anteriores, percebeu-se que é crescente o número de registros de

patentes na classificação de gerenciamento de resíduos, na parte de tratamento de águas residuais, de esgotos ou de lamas e lodos.

Ademais, em segundo lugar, foi a C12P com 5,2%. Tal classificação destina-se a processos de fermentação ou processos que operem com enzimas ou com o intuito de separar isômeros óticos de uma mistura racêmica. Nesse aspecto, referida classificação possibilita que as matrizes energéticas brasileiras sejam mais limpas.

Assim, verifica-se, ao final, que empresas que aderiram ao programa estão efetivamente alinhadas aos vieses da sustentabilidade em suas ações. Ainda, importante referir que o Instituto Nacional de Propriedade Industrial realiza uma análise criteriosa dos pedidos de patentes verdes. Isso, para que seja efetivamente concretizado a busca pela sustentabilidade. Portanto, o futuro das próximas gerações estão sendo buscado juntamente com a melhoria da qualidade de vida da população presente, pelo ato de conceder e incentivar a próximos novos pedidos de patentes com a criação de tecnologia que beneficie o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 05 abr. 2023.

BRASIL. **Lei de Propriedade Intelectual**. Brasília: Senado Federal, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279>. Acesso em: 19 abr. 2023.

BRASIL. **Lei 9.609 de 19 de fevereiro de 1998**. Brasília: Senado Federal, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9609.htm> Acesso em: 19 abr. 2023.

BRASIL. **Nações Unidas do Brasil**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/> Acesso em: 20 abr. 2023.

BRASIL. Resolução nº283/2012. Disciplina sobre o exame prioritário de pedidos de Patentes Verdes no âmbito do INPI. *In: Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 02 abr. 2012. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.inovacao.uema.br/imagens-noticias/files/Resolucao_283_Patentes_Verdes.pdf. Acesso em: 9 abr. 2023.

BRASIL. Resolução nº 175/2016. Disciplina sobre o exame prioritário de pedidos de Patentes Verdes no âmbito do INPI. *In: Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 02 abr. 2012. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/arquivos-dirpa/Resoluon1752016_Patentesverdes_21112016julio_docx.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

CATIVELLI, Adriana Stefani. **Indicadores métricos de valor de patentes: construção de um Índice de Valor utilizando as patentes verdes brasileiras**. 2020. Tese (Doutorado em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina). Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/219292>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ELKINGTON, John. **Sustentabilidade: canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books, 2021.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade direito ao futuro**. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum. 2019.

INPI. Instituto Nacional De Propriedade Industrial. **Patentes Verdes**. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/tramite-prioritario/projetos-piloto/Patentes_verdes. Acesso em: 10 abr. 2023.

INPI. Instituto Nacional De Propriedade Industrial. **O que é patente**. Disponível em: < <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/patentes>. Acesso em: 10 abr. 2023.

INPI. Instituto Nacional De Propriedade Industrial. **Perguntas Frequentes: Patente**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br>. Acesso em: 10 abr. 2023.

JAPIASSÚ, Carlos Eduardo; GUERRA, Isabella Franco. 30 anos do relatório Brundtland: nosso futuro comum e o desenvolvimento sustentável como diretriz constitucional brasileira. *Revista de Direito da Cidade*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 1884-1901, 2017.

PIMENTEL, Luiz Otávio. **Propriedade Intelectual e Universidade: Aspectos Legais**. 1. ed. Florianópolis: Editora Imprensa: Konrad-Adenauer, Fundação Boiteux, 2005.

MARLI, MÔNICA. **Economia brasileira consome 6 litros de água para cada R\$ 1 produzido**. 16.03.2018. Editoria: Estatísticas Econômicas. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20466-economia-brasileira-consome-6-litros-de-agua-para-cada-r-1-produzido>. Acesso em: 20 abr. 2023.

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20466-economia-brasileira-consome-6-litros-de-agua-para-cada-r-1-produzido> Acesso em: 18 out 2021.

MAZUR, LAURA; MILES, Louella. **Conversas com os mestres da sustentabilidade**. Tradução João Terra. São Paulo: Gente, 2010.

MENEZES, Cláudia Cardinale Nunes; DOS SANTOS, Sérgio Menezes; DE BORTOLI, Robélius. Mapeamento de tecnologias ambientais: um estudo sobre patentes verdes no Brasil. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade: GeAS*, v. 5, n. 1, p. 110-127, 2016.

RICHTER, Fernanda Altvater. As patentes verdes e o desenvolvimento sustentável/Green patents and sustainable development. *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, v. 7, n. 3, p. 383-398, 2014.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SILVEIRA da, Jessica Garcia. A Rio-92, os movimentos ecologistas e a Política Nacional do Meio Ambiente: uma reflexão sobre a construção das políticas ambientais brasileiras na década de 1990. **Revista Hydra: Revista Discente de História da UNIFESP**, Guarulhos – SP, v. 5, n. 9, p. 7-36, abr. 2021.