

**XXXII CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI SÃO PAULO - SP**

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

DANIELA MENENGOTI RIBEIRO

JOÃO MARCELO DE LIMA ASSAFIM

RICARDO AUGUSTO BONOTTO BARBOZA

EDUARDO ARIENTE

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 - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

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 - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

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

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Cláudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

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

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

Relações Internacionais para o Continente Americano:

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

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

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

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

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

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

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

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

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

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

Coordenadores: Daniela Menengoti Ribeiro, João Marcelo de Lima Assafim, Ricardo Augusto Bonotto Barboza, Eduardo Ariento – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-304-6

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

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito e inovação. 3. Propriedade intelectual e concorrência. XXXII Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

Apresentação

O Grupo de Trabalho Direito, Tecnologia e Inovação, foi um espaço destinado a examinar criticamente as múltiplas transformações que as inovações tecnológicas têm produzido no Direito contemporâneo. Em um cenário marcado pela Quarta Revolução Industrial, a intensificação do uso da inteligência artificial, a digitalização das relações econômicas e a reconfiguração das estruturas regulatórias impõem ao pensamento jurídico novos desafios, mas também novas oportunidades de criação de valor social.

Os artigos que compõem este GT revelaram a amplitude e a profundidade dessas discussões. No eixo dedicado à transformação digital das profissões jurídicas, destacam-se as reflexões sobre a advocacia na Quarta Revolução Industrial, com ênfase na gestão eficiente, na automação por meio de Business Process Model and Notation (BPMN) e no uso estratégico da inteligência artificial. Essa perspectiva se articula com debates sobre a introdução de tecnologias visuais e digitais em um direito historicamente conservador, evidenciando tensões entre tradição, inovação e práticas retóricas contemporâneas.

Outro conjunto substantivo de pesquisas volta-se ao impacto da tecnologia sobre as operações jurídicas e negociais. Temas como a aplicabilidade do princípio da pacta sunt servanda aos smart contracts e as implicações do evento hard fork na tributação dos criptoativos, analisadas à luz da teoria da escolha pública, revelam como a blockchain e os sistemas descentralizados desafiam categorias tradicionais do Direito Civil, Tributário e Empresarial. A discussão sobre a tokenização de imóveis aprofunda-se na possibilidade de democratização do acesso a ativos e, simultaneamente, nos riscos de ampliação das desigualdades.

No plano institucional, os estudos sobre inteligência artificial nas serventias extrajudiciais e sobre a interação público-privada no desenvolvimento de tecnologias para o combate à dengue mostram como o Estado, o setor produtivo e a academia constroem novos arranjos de governança para enfrentar demandas sociais complexas, preservando a segurança jurídica à medida que incorporam ferramentas tecnológicas avançadas.

A agenda regulatória está igualmente presente, especialmente no campo da proteção de dados e da concorrência. Pesquisas sobre a proteção de dados no DALL-E, os diálogos da LGPD

com outros diplomas, e os desafios concorrenciais do caso Google-Android revelam um ecossistema jurídico em que privacidade, interoperabilidade, mercado digital e tutela do consumidor convergem como elementos essenciais para uma regulação responsiva e alinhada a boas práticas internacionais.

A propriedade intelectual, por sua vez, constitui um núcleo temático central deste GT. A diversidade dos trabalhos — que vão do fashion law e a proteção do trade dress, ao impacto da IA nos direitos autorais sobre obras musicais, passando pela gestão da propriedade intelectual em ambientes de inovação aberta, pela análise de patentes sob a ótica da solidariedade, e pela proteção jurídica dos grafismos indígenas — demonstra a complexidade crescente da criatividade na era digital. Esses estudos apontam para a necessidade de um sistema de PI capaz de equilibrar incentivo à inovação, justiça distributiva e proteção cultural.

Por fim, o artigo que discutiu a transição do “véu da ignorância” à justiça atuarial granular evidencia como o Big Data e os sistemas algorítmicos reconfiguram o mutualismo securitário, com impactos significativos na própria compreensão do risco e da equidade no mercado de seguros.

Todos esses debates convergem para um ponto comum: a urgência de repensar categorias, técnicas e fundamentos do Direito diante de um mundo profundamente digitalizado. Este GT, portanto, propõe não apenas mapear os desafios trazidos pelas novas tecnologias, mas também construir respostas jurídicas que promovam inclusão, eficiência, proteção e inovação responsável.

A INTERAÇÃO PÚBLICO-PRIVADA NO DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS RELACIONADAS À DENGUE: UMA ANÁLISE DO CASO DA UFMG, FAPEMIG E ECOVEC

PUBLIC-PRIVATE INTERACTION FOR THE DEVELOPMENT OF NEW TECHNOLOGIES RELATED TO DENGUE FEVER: AN ANALYSIS OF THE UFMG, FAPEMIG AND ECOVEC CASE

Carlos José de Assis Pereira ¹
Marcos Vinício Chein Feres ²

Resumo

Este artigo teve como objetivo analisar a interação existente entre os setores público e privado para a produção de uma nova tecnologia destinada ao monitoramento inteligente do mosquito considerado vetor da dengue, *Aedes aegypti*. A investigação se deu pela inefetividade do sistema jurídico de patentes em fomentar a inovação exclusiva do setor privado para o enfrentamento a doenças negligenciadas, necessitando de interações público-privadas para tanto. O referencial teórico utilizado foi a crítica ao legalismo de Zenon Bankowski, a fim de analisar a aspiração por trás do sistema jurídico de patentes e da Lei de Inovação. A metodologia utilizada foi o estudo de caso, sendo realizadas inferências a partir da análise dos documentos disponibilizados por meio de pedido de acesso à informação. Como conclusão, indica-se o não atendimento do sistema jurídico de patentes à sua aspiração, mas, em contrapartida, verifica-se a possível contribuição da Lei 10.973/2004 para o cumprimento de sua finalidade.

Palavras-chave: Propriedade intelectual, Patente, Dengue, Hélice tríplice, Inovação

Abstract/Resumen/Résumé

This article aimed to analyze the interaction between the public and private sectors in the production of a new technology for the intelligent monitoring of the mosquito considered to be the vector of dengue fever, *Aedes aegypti*. The research was prompted by the ineffectiveness of the patent legal system in promoting exclusive innovation in the private sector to combat neglected diseases, requiring public-private interactions to achieve this. The theoretical framework used was Zenon Bankowski's critique of legalism, in order to analyze the aspiration behind the patent legal system and the Innovation Law. The methodology used was a case study, with inferences made from the analysis of documents made available

¹ Mestrando em Direito e Inovação na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

² Doutor em Direito, Professor Titular e do Corpo Permanente do Programa de Pós-Graduação Estrito Senso em Direito e Inovação da UFJF. Bolsista de Produtividade PQ-2 do CNPQ.

through a request for access to information. In conclusion, it is indicated that the patent legal system does not fulfill its aspiration, but, on the other hand, the possible contribution of Law 10.973/2004 to the fulfillment of its purpose is verified.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Intellectual property, Patent, Dengue, Triple helix, Innovation

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa analisa a relação entre instituição pública e privada para o desenvolvimento de novas tecnologias voltadas ao enfrentamento da dengue. Sabe-se que a dengue é uma doença tropical negligenciada (DTN) em razão da baixa atratividade para o mercado, pois os principais afetados por ela são pessoas em situação de vulnerabilidade social, geralmente residentes em países em desenvolvimento (Médicos Sem Fronteiras, 2012). Por isso, verifica-se que o sistema jurídico de patentes não atinge a finalidade de incentivar a inovação por meio da produção de novas tecnologias para essas doenças, apesar da garantia de exclusividade patentária (Feres; Silva, 2016).

Desse modo, com o desinteresse da iniciativa privada, as instituições públicas passam a ter papel fundamental no desenvolvimento tecnológico e científico para o combate às doenças negligenciadas (DTNs). Assim, por conta desse desinteresse e da relevância das instituições públicas para a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação, realizou-se uma coleta prévia de dados nas bases do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), com o fim de identificar os depósitos de patentes relacionados à dengue em que o depósito tenha sido realizado em cotitularidade entre instituições públicas e privadas, tendo em vista o escopo da Lei 10.973/2004 (Brasil), o Marco Legal da Inovação, que visa incentivar uma maior integração entre as esferas pública e privada para a capacitação tecnológica, alcance da autonomia tecnológica e desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País (BRASIL, 2004).

Com base nos depósitos de patente encontrados no sistema do INPI, optou-se por um recorte entre as universidades públicas mineiras, tendo em vista que a dengue é considerada uma doença endêmica no estado de Minas Gerais (Rezende et al., 2024). Dentre as patentes encontradas após a aplicação deste filtro, selecionou-se a única patente concedida até a data da coleta, sendo esta a patente de nº PI 1002842-0, intitulada “Monitoramento Epidemiológico de Endemias Através de Processo para Detecção de Patógenos Humanos em Vetores Capturados”. Para compreender melhor o contexto em que essa patente surgiu, bem como os impactos da aplicação da Lei 10.973/2004 (Brasil), realizou-se um estudo de caso, com o fim de analisar a relação entre a Universidade Federal de Minas Gerais e a empresa privada denominada Ecovec para a produção da referida patente, tendo em vista seu depósito conjunto pelas duas instituições juntamente com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais.

Com base nisso, formulou-se a seguinte pergunta de pesquisa: "Como o caso da patente nº PI 1002842-0, depositada pela Universidade Federal de Minas Gerais em parceria com a FAPEMIG e a Ecovec, pode ser utilizado para analisar a dinâmica de cooperação entre

universidades públicas mineiras e instituições privadas no desenvolvimento de tecnologias para o combate à dengue?", uma vez que o trabalho tem como objetivo geral compreender a cooperação entre as esferas público-privada para aumentar a inovação relacionada à dengue no cenário brasileiro. Além desse objetivo, os objetivos específicos do trabalho consistem em compreender as condições e motivações que geraram a parceria entre as instituições depositantes da patente, bem como a investigação de repasses financeiros às instituições públicas depositantes, tendo em vista o posterior licenciamento exclusivo da patente à empresa privada.

O referencial teórico utilizado para guiar a análise foi a crítica ao legalismo, desenvolvida por Zenon Bankowski (2007), a partir da qual se compreende a relação entre dever e aspiração da norma, assim como a legalidade como interseção entre a lei em si e a complexidade do caso. Assim, o intuito da pesquisa consistiu em verificar se a Lei 10.973/2004 (Brasil) demonstra-se efetiva, cumprindo, assim, sua aspiração no momento de se aplicar os dispositivos legais em uma situação concreta entre universidade, empresa e governo.

Para a realização do estudo de caso, utilizou-se a técnica proposta por Robert Yin (2005), e com base nas informações obtidas na investigação, por meio da análise de contratos de licenciamento de patente e de seus termos aditivos, realizaram-se inferências, conforme ensinado por Lee Epstein e Gary King (2013), extraindo-se dados desconhecidos dos dados que já são conhecidos, visando a compreender a lógica em que se desenvolveu a parceria entre as instituições depositantes a partir das informações contratuais.

Uma importante ferramenta para a obtenção das informações contratuais desejadas é o pedido de acesso à informação, realizado por meio da plataforma Fala.BR e regulado pela Lei 12.527/2011 (Brasil). Por isso, realizaram-se pedidos de acesso à informação destinados à UFMG para a obtenção dos contratos de licenciamento da patente em estudo e dos respectivos termos aditivos desses contratos. Realizaram-se documentos de natureza pública, haja vista a participação da universidade na produção da patente no seu posterior licenciamento. Desse modo, a administração pública é obrigada a fornecer os documentos solicitados através do pedido de informação, salvo nos casos em que haja hipóteses legais para a recusa (Brasil, 2011). O presente artigo se divide em quatro seções principais, a saber, a primeira trata do referencial teórico, a segunda explicita a metodologia utilizada na pesquisa, a terceira expõe os resultados alcançados e, por fim, apresentam-se as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Zenon Bankowski (2007), a postura legalista surge a partir da interpretação e aplicação do ordenamento jurídico sem considerar o contexto em que este se insere e as reais motivações que levaram à criação das normas que o compõem. Assim, Bankowski distingue a moralidade do dever e a moralidade da aspiração. A primeira advém do conteúdo positivado no ordenamento jurídico, ao passo que a segunda se preocupa com a aspiração contida por trás da norma, ou seja, a razão pela qual tal norma foi criada, o que deve ser levado em consideração durante sua aplicação.

Desse modo, Bankowski (2007) constrói sua teoria tendo em vista dois conceitos que, embora pareçam antagônicos, são conciliáveis, e a partir dessa junção é possível a criação de um sistema jurídico mais justo. O primeiro é o direito, representado pela adoção e valorização do conteúdo dos instrumentos normativos, enquanto o segundo conceito é denominado amor, sentimento capaz de nortear decisões dos indivíduos sem qualquer limitação proveniente da lógica normativa. À aplicação do direito de forma fria e sem qualquer interpretação para além da norma, Bankowski dá o nome de legalismo, uma postura duramente criticada por ele. Porém, apesar de sua crítica ferrenha ao legalismo, Bankowski deixa claro que o melhor caminho tão pouco é deixar-se guiar por atos de amor, desconsiderando a lei como um todo. Assim, embora Bankowski deixe clara a oposição entre ambos os conceitos de direito e amor em sua obra, sua proposta não é a adoção de comportamentos norteados por um em detrimento do outro, mas sim a conciliação de ambos, com o fim de se chegar a uma aplicação da norma que leve em consideração o seu conteúdo sem abandonar a aspiração que ela representa, atentando-se às características próprias do caso em que o direito será aplicado.

A essa postura de combinação entre o direito e o amor, Bankowski dá o nome de zona intermediária da legalidade, que, diferente do legalismo, é capaz de ir além do conteúdo impositivo da norma através do amor e, por isso, possibilita aplicações mais justas e racionais dos instrumentos de um sistema jurídico.

Após traçar considerações sobre o referencial teórico escolhido para nortear a pesquisa, é importante atentar-se aos instrumentos normativos analisados. O que se pretende examinar no presente trabalho não diz respeito à aplicação de apenas um diploma normativo, mas de um sistema jurídico como um todo que tem como aspiração a promoção da pesquisa, desenvolvimento e inovação por meio do estímulo à invenção valendo-se da lógica da exclusividade patentária. Nesse sentido, os marcos normativos aplicáveis a esse contexto são a Lei 9.279/1996 (Brasil), também conhecida como a Lei da Propriedade Industrial, principal regulamento nacional acerca do direito de patente, e a Lei 10.973/2004 (Brasil), conhecida

como marco legal da inovação, responsável por regular os incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica nas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs).

Ao analisar ambos os instrumentos normativos, verifica-se que suas aspirações são, respectivamente, o estímulo à inovação por meio da concessão da exclusividade patentária por tempo determinado e o estímulo à inovação por meio de parcerias firmadas entre ICTs financiadas pelo poder público e empresas, inclusive privadas. No entanto, conforme evidenciado pela literatura já produzida sobre o tema das doenças negligenciadas, o sistema jurídico de patentes não alcança sua aspiração precípua em relação a elas (Feres; Silva, 2016), já que, apesar do oferecimento ao depositante do direito de livre exploração e de exclusividade do objeto patentado, tais benefícios não geram como consequência a inovação e o surgimento expressivo de novas tecnologias para a prevenção, tratamento e diagnóstico das DTNs (Feres; Silva, 2016).

Por outro lado, quanto à Lei 10.973/2004 (Brasil), é necessário observar que o caso analisado foi escolhido a partir da produção de uma invenção decorrente da parceria entre uma universidade pública e uma empresa privada, o que dá indícios do alcance da aspiração da lei em análise neste caso específico.

3 METODOLOGIA

Seguindo as regras de inferência de Epstein e King (2013), esta proposta de pesquisa empírica em direito, com base na observação e análise de uma parceria entre a universidade pública, a agência de fomento e uma empresa privada, pretende realizar inferências, extraindo dados desconhecidos a partir dos dados conhecidos e percebidos por meio de uma coleta bem estruturada. Além disso, importa mencionar que esta pesquisa possui caráter qualitativo, já que pretende identificar as características do caso sem se preocupar com o viés quantitativo atrelado a ele, ou seja, as informações são buscadas nas unidades de análise do caso com a intenção de identificar as particularidades da produção de uma patente específica.

Para se chegar ao caso escolhido como objeto de estudo do presente trabalho, realizou-se uma coleta de dados prévia e exploratória no site do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), visando verificar quais são as universidades públicas localizadas no estado de Minas Gerais que realizaram depósitos de patentes relacionados à dengue. Para a realização dessa coleta, acessou-se o site do INPI e, em sua página inicial, selecionou-se o campo “patentes”, depois clicou-se em “base de dados de patentes”, selecionou-se a opção “pesquisa avançada” e fez-se uma busca pelas palavras “dengue” e “Dengue” no campo relacionado ao resumo das patentes, a fim de se verificar a existência de depósitos relacionados à doença, ainda

que o nome da enfermidade não conste no título da patente e esteja presente apenas em seu resumo. Além disso, buscou-se por “Universidade” no campo reservado à localização dos depositantes, para que fosse possível filtrar apenas as patentes que foram depositadas por universidades.

Essa pesquisa no site do INPI revelou a existência de 79 pedidos de patente que foram depositados por universidades brasileiras. Assim, verificou-se cada pedido fornecido pelo sistema e selecionou-se apenas os que foram depositados por universidades localizadas no estado de Minas Gerais, como recorte geográfico estabelecido tendo em vista a classificação da dengue como uma doença de alta incidência no estado (Minas Gerais, 2025). Tal recorte fez com que a quantidade de patentes para análise se reduzisse de 79 para apenas 30 depósitos. Das 30 patentes depositadas, desconsideraram-se os pedidos que foram indeferidos, refinando a busca e restando apenas as patentes depositadas por universidades públicas mineiras já concedidas ou que se encontram em andamento, das quais foram recortadas apenas as que foram depositadas em cooperação entre universidades e instituições privadas, uma vez que o objetivo é analisar a parceria público-privada existente entre empresas e universidades públicas mineiras com o objetivo de enfrentar a dengue.

Assim, após aplicados todos estes filtros, restaram apenas dois pedidos de patente, sendo estas as de nº BR 10 2021 013321 0 A2 e nº PI 1002842-0. Dentre as duas, optou-se por utilizar a segunda, intitulada Monitoramento Epidemiológico de Endemias Através de Processo Para Detecção de Patógenos Humanos em Vetores Capturados, tendo em vista que já havia sido concedida à época da coleta, visto que a concessão se deu em 10 de novembro de 2020. A patente em questão foi depositada pela Universidade Federal de Minas Gerais, pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais e pela empresa privada ECOVEC Ltda, uma spin-off surgida dentro da UFMG.

Dessa forma, feitos os recortes para compreender o caráter cooperativo da relação entre as esferas pública e privada por meio da análise de uma patente já concedida, acessou-se o site da Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica (CTIT), órgão equivalente ao Núcleo de Inovação Tecnológica no âmbito da UFMG, com o fim de obter mais informações sobre a patente selecionada e verificou-se seu licenciamento no ano de 2011, um ano após seu depósito. Após isso, constatou-se que esta patente se encontra licenciada exclusivamente à empresa privada que figura como sua depositante por meio de um contrato iniciado na segunda metade do ano de 2022, com previsão para término em 2030, mesmo ano em que se encerrará o período da exclusividade patentária (CTIT, 2023).

Desse modo, ao realizar uma pesquisa exploratória a respeito da empresa licenciada, constatou-se que esta surgiu dentro da própria Universidade Federal de Minas Gerais, tendo firmado, inclusive, parcerias anteriores com a instituição de ensino para a produção de novas invenções. Porém, no ano de 2019, a empresa foi adquirida por um grande grupo multinacional de empresas chamado Rentokil (Instituto de Ciências Biológicas, 2019).

Para realizar esta pesquisa, utilizou-se a técnica do estudo de caso, desenvolvida por Robert Yin (2005). Por isso, faz-se necessário apontar os três principais elementos para a caracterização e execução de um estudo de caso, sendo estes: o contexto em que o caso se insere, o caso propriamente dito e as unidades incorporadas de análise (Yin, 2005). O contexto diz respeito ao cenário em que o caso se encontra, ou seja, a existência de depósitos de patentes destinadas ao combate à dengue resultante da cooperação entre universidades públicas mineiras, o governo e empresas privadas, tendo em vista a grande incidência da doença no contexto brasileiro ao longo dos últimos anos e sua recorrente manifestação no estado de Minas Gerais. O caso em si é a parceria firmada entre os depositantes para a produção da patente de nº PI 1002842-0 e, dentro do caso, encontram-se as unidades incorporadas de análise, que no presente estudo são os contratos de licenciamento da patente em questão, dos quais se extrairão os dados desconhecidos sobre o caso por meio da realização de inferências.

Tendo em vista a fonte de onde se pretende extrair os dados para as inferências a respeito do caso, é necessário destacar a natureza documental da pesquisa, a qual deve obedecer às regras próprias para que seja preservada sua confiabilidade. Segundo Andréa Reginato (2017), documentos podem ser definidos como um artefato que representa o registro intencional de uma evidência, ou seja, de um fato concreto. Assim, os documentos que serão analisados ocupam a posição de fontes primárias de dados, uma vez que as inferências serão realizadas a partir da leitura e análise direta do conteúdo dos contratos firmados entre as instituições, e não a partir de outros escritos a seu respeito. Este aspecto possibilita o contato direto com a fonte dos dados empíricos que se pretende extrair da relação jurídica firmada entre os depositantes da patente por meio de uma observação direta dos fatos. Além disso, é importante mencionar que os contratos que se buscou analisar no presente trabalho atendem à definição de documento público dada por Reginato (2017), tendo em vista a natureza da Universidade Federal de Minas Gerais, que compõe a esfera da administração pública indireta, razão pela qual deve ser respeitado o dever de publicidade (Reginato, 2017).

Por isso, tendo em vista a imposição de tal dever ao ente público, buscou-se o fornecimento dos contratos de licenciamento de patente noticiados pelo órgão interno da UFMG responsável por gerenciar assuntos atinentes à produção de novas tecnologias, a CTIT. Para o

fornecimento de tais contratos, a Lei 12.527/2011 (Brasil), também conhecida como Lei de Acesso à Informação, demonstrou-se um importante mecanismo, uma vez que, a partir de suas disposições, foi possível a realização de pedidos de acesso à informação com a intenção de que fossem disponibilizados os contratos de licenciamento da patente de nº PI 1002842-0 firmados entre a UFMG e a ECOVEC Ltda. O pedido foi realizado através da plataforma Fala.BR, criada para centralizar as solicitações de informações e dados públicos, complementando a transparência ativa dos órgãos do Poder Executivo Federal, que nem sempre divulgam espontaneamente os dados de suas atividades.

4 RESULTADOS ALCANÇADOS

De início, cumpre mencionar o primeiro aspecto observado para a obtenção dos dados, sendo este em relação ao prazo concedido pelo artigo 11, §§ 1º e 2º da Lei 12.527/2011 (Brasil)¹. Por isso, é necessário mencionar o atendimento da UFMG ao prazo estipulado legalmente para o fornecimento dos contratos, instrumentos através dos quais é possível a verificação de parte dos dados desejados para a realização das inferências. Automaticamente, no momento da solicitação de informações pela plataforma Fala.BR, o prazo foi definido pelo sistema e seu termo final se deu dali a vinte dias. No entanto, antes do decurso do prazo de vinte dias, a autarquia se manifestou no pedido de acesso à informação pela prorrogação do prazo por mais dez dias, em conformidade com o dispositivo legal.

Assim, quanto à tempestividade, é possível verificar a obediência do órgão administrativo à previsão legal para a prestação de informações ao cidadão. No entanto, apesar da tempestividade de sua manifestação, é necessário pontuar que o pedido formulado não foi atendido em sua integralidade pelo órgão, uma vez que a solicitação realizada diz respeito ao fornecimento dos contratos de licenciamento da patente de nº PI 1002842-0, de caráter exclusivo, cujas datas de assinatura foram divulgadas anteriormente pela própria CTIT da UFMG, sendo o primeiro no ano de 2011 e o segundo no ano de 2022 (CTIT, 2023). Como resposta ao pedido de acesso à informação, o órgão responsável forneceu quatro documentos, todos firmados entre a UFMG e a ECOVEC Ltda, sendo apenas um deles referente ao que realmente foi solicitado no pedido de acesso à informação, o contrato de licenciamento firmado

¹“Art. 11. O órgão ou entidade pública deverá autorizar ou conceder o acesso imediato à informação disponível.
[...]

§ 1º Não sendo possível conceder o acesso imediato, na forma disposta no caput, o órgão ou entidade que receber o pedido deverá, em prazo não superior a 20 (vinte) dias:

[...]

§ 2º O prazo referido no § 1º poderá ser prorrogado por mais 10 (dez) dias, mediante justificativa expressa, da qual será cientificado o requerente.” (Brasil, 2011)

no ano de 2011, enquanto que os demais documentos dizem respeito ao contrato de licenciamento de outras patentes, firmado entre as partes no ano de 2004, e seus dois respectivos termos aditivos que, embora tratem sobre outras parcerias firmadas entre as duas instituições em estudo, não tratam especificamente sobre a patente em exame, mas explicam o contexto em que ela foi criada, bem como justifica a cotitularidade de seus depositantes.

É importante mencionar que, em atenção à Lei 13.709/2018 (Brasil), Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), boa parte dos dados presentes nos contratos fornecidos foi anonimizados, pois possibilitariam a identificação dos envolvidos nas negociações do licenciamento, classificando-se, assim, como dados pessoais de acordo com o art. 5º, inciso I, da LGPD² (Brasil, 2018). Apesar da anonimização, não há qualquer prejuízo à análise que se pretendeu fazer neste estudo, porém vale pontuar que outros dados omitidos se fazem essenciais para a análise do contrato e dos termos que regem a parceria entre as instituições no licenciamento exclusivo dessa patente, como, por exemplo, os valores que deveriam ser repassados à Universidade licenciante em decorrência da exclusividade de exploração concedida à empresa privada licenciada.

Assim, esta seção será dividida de acordo com a ordem cronológica em que foram firmados os documentos disponibilizados, começando pela análise do primeiro contrato de licenciamento firmado entre as partes, passando-se aos seus dois respectivos termos aditivos e, ao fim, analisando o contrato de licenciamento referente à patente de nº 1002842-0, intitulado “Contrato de Licenciamento de Tecnologia nº 03/2011”.

4.1 CONTRATO/CT&IT Nº 006/04

A partir da leitura deste contrato, verifica-se que sua colaboração para atingir os objetivos do trabalho é pequena, embora este se mostre relevante para compreender a relação entre a instituição licenciante e a instituição licenciada. Este primeiro contrato diz respeito a duas patentes depositadas pela UFMG, cujos números são PI 0106702-0 e PI 0203907-9, as quais tiveram sua exploração licenciada pelo prazo de 3 (três) anos a partir da assinatura do contrato, em 2004, produzindo efeitos até o ano de 2007.

A primeira patente diz respeito a uma tecnologia intitulada “Atraente de Oviposição de Mosquitos”, depositada no ano de 2001 e concedida em 2015, que consiste em uma tecnologia desenvolvida a partir da mistura de folhas de gramíneas para atrair e capturar mosquitos *Aedes aegypt* e os ovos depositados pelas fêmeas desta espécie, evitando a expansão da comunidade

²“Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se:

I - dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;” (Brasil, 2018)

de mosquitos (Eiras; Adson Luis, 2015). Já a segunda patente, denominada “Armadilha Para Captura de Mosquitos”, tem como objeto um dispositivo pensado para atrair e capturar insetos a fim de verificar a localização dos principais focos das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, bem como interromper o ciclo de vida do inseto e evitar a reprodução de sua espécie (Eiras, 2005).

A partir da análise do contrato de licenciamento dessas patentes, é possível identificar uma proximidade entre as duas instituições, sobretudo na exploração e na comercialização de tecnologias relacionadas ao combate à dengue, relativamente antes da produção da patente que é o objeto central do trabalho. Isso demonstra indícios de que o contexto no qual se encontra inserida a patente que se pretendeu estudar com maior foco foi favorecido por fatores anteriores a ela, porém posteriores à entrada em vigor do marco legal da inovação (Brasil, 2004). Além disso, nota-se que a posição de depositante da patente foi ocupada exclusivamente pela UFMG, restando à ECOVEC Ltda a posição de empresa licenciada para a exploração exclusiva das duas tecnologias, demonstrando a diferença em relação à patente depositada em 2010, quando a lei 10.973/2004 (Brasil) já estava em vigor.

Ao analisar o contrato, constata-se que, mais uma vez, o dispêndio no desenvolvimento de novas tecnologias voltadas ao enfrentamento da doença negligenciada foi gasto pela iniciativa pública, sendo apenas o seu resultado final licenciado a uma instituição privada. Tal fato reafirma a ineficiência do sistema jurídico de patentes no estímulo à inovação atrelado às doenças negligenciadas, conforme constatado por Feres e Silva (2016).

É necessário ter em vista que o licenciamento da tecnologia produzida, ainda que isoladamente, pela Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) é uma das estratégias trazidas pela Lei 10.973/2004 (Brasil) para a promoção da inovação, conforme consta no art. 6º, caput, da referida lei³. De acordo com as disposições do contrato analisado, o licenciamento da tecnologia ocorreu devido à capacidade da empresa licenciada em conduzir pesquisas complementares, assim, a aspiração da lei, explicitada em seu artigo 1º (Brasil, 2004), é incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica, objetivo central vislumbrado no momento do licenciamento da patente.

Destaca-se, desde logo, a omissão referente ao valor a ser pago a título de royalties pela licenciada à licenciante em decorrência da exploração exclusiva da patente, informação que também foi omitida nos demais documentos fornecidos, o que dificulta a mensuração dos

³“Art. 6º É facultado à ICT pública celebrar contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida isoladamente ou por meio de parceria” (Brasil, 2004).

recursos financeiros obtidos pela UFMG em decorrência da parceria firmada e por meio do licenciamento das patentes licenciadas à ECOVEC Ltda. voltadas ao combate da doença.

4.2 O 1º TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE LICENÇA PARA EXPLORAÇÃO DE TECNOLOGIA

O segundo documento fornecido pela CTIT, intitulado 1º Termo Aditivo ao Contrato de Licença para Exploração de Tecnologia, foi firmado entre a Universidade Federal de Minas Gerais e ECOVEC Ltda. para regular alguns aspectos do Contrato/CT&IT nº 006/04. Porém, foram poucas as modificações que se demonstraram relevantes para a análise desenvolvida neste trabalho, estando elas localizadas, sobretudo, na cláusula terceira do termo aditivo. Esta cláusula trata das inovações técnicas desenvolvidas entre as partes durante a vigência do contrato de licenciamento firmado em 2004, bem como da ampliação do prazo de vigência do contrato, de 3 (três) para 5 (cinco) anos, postergando seu fim para o ano de 2009.

A primeira modificação encontra-se na cláusula 3.1 do Termo Aditivo, a qual diz que as inovações técnicas realizadas a partir das patentes licenciadas, incluindo as hipóteses de criação, modificação e aperfeiçoamento, deveriam ser comunicadas à UFMG caso desenvolvidas pela empresa licenciada. A segunda modificação relevante capaz de impactar na principal patente analisada é a disposição constante na cláusula 3.2, que determina que, havendo tais inovações, ambas as partes se comprometem a manter sigilo sobre as condições necessárias à proteção da propriedade intelectual referente à inovação desenvolvida, ficando a empresa licenciada responsável por todo o procedimento de depósito da patente. Além destas, acredita-se que a modificação mais relevante está contida na cláusula 3.3, a qual impõe a cotitularidade dos direitos de propriedade intelectual às partes em decorrência de qualquer tecnologia desenvolvida nos moldes da cláusula 3.1, impondo à licenciada os ônus provenientes do depósito, manutenção e proteção da patente nos cenários nacional e internacional. Por fim, destaca-se a cláusula 3.4 que, apesar de ter a porcentagem omitida na minuta disponibilizada para análise pela CTIT demonstra a previsão de repasse à UFMG de um percentual sobre a receita líquida proveniente da exploração das inovações desenvolvidas.

Este termo aditivo surge com o objetivo de regulamentar a produção de incrementos e patentes derivadas das duas primeiras tecnologias licenciadas à Ecovec Ltda., ao passo que sua implementação reforça a intenção de criação de novas tecnologias a partir da parceria firmada entre as instituições, além de impor à empresa licenciada os ônus do patenteamento das novas tecnologias. Assim, nota-se, também, a aproximação entre o documento firmado e a aspiração

da Lei 10.973/2004 (Brasil), já que, a partir do termo aditivo, as instituições demonstram a intenção de produzir novas tecnologias a partir da patente licenciada em 2004.

4.3 O 2º TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE LICENÇA PARA EXPLORAÇÃO DE TECNOLOGIA

A partir da leitura desse documento, verifica-se a menção à patente PI 1002842-0, de maior destaque neste trabalho, uma vez que esta é mencionada logo na primeira consideração do termo aditivo, que faz alusão a uma correspondência enviada pela empresa licenciada à instituição licenciante em novembro de 2006. De acordo com o trecho desta correspondência transcrito no 2º Termo Aditivo, nota-se a manifestação da ECOVEC Ltda. a respeito da necessidade de alterações no “formato do produto”, porém, não se sabe ao certo sobre o que se trata em razão da transcrição fora de seu contexto original, além disso, a citada correspondência também sugere a necessidade de desenvolvimento de um novo modelo de negócios, em razão da ausência de um sistema de informação capaz de monitorar a presença do vetor da dengue. Assim, segundo a empresa, o monitoramento inteligente modificaria a estratégia de venda do produto, deixando de ser a venda de um produto único, passando a gerar uma receita recorrente por conta do serviço de monitoramento prestado.

Além disso, o Termo Aditivo também buscou estipular a modificação da titularidade de três depósitos de patente junto ao INPI, passando a incluir a UFMG, bem como aumentar os royalties devidos a ela. Os depósitos mencionados dizem respeito à patente nº PI 0402842-2, intitulada “Sistema de Monitoramento e Controle de Endemias”, depositada em 23 de junho de 2004 e indeferida em 2017; à patente de nº 0505952-6, intitulada “Armadilha com Atraentes Sintéticos de Oviposição para Captura de Mosquitos”, depositada em 19/12/2005 e concedida em 08/20/2013; e à patente de nº PI 0506220-9, intitulada “Sistema de Monitoramento e Controle de Endemias e Armadilha com Atraentes Sintéticos de Oviposição para Captura de Mosquitos”, depositada em 27/12/2005 e concedida em 31/03/2015.

Novamente, os percentuais referentes aos royalties a serem recebidos pela UFMG foram ocultados no fornecimento do novo termo aditivo, mas passou-se a mencionar que o novo percentual incidiria sobre todas as vendas realizadas pela Ecovec Ltda. decorrentes dos três pedidos de patentes das inovações desenvolvidas no curso do contrato de licenciamento firmado em 2004 e associadas às tecnologias licenciadas. Além disso, o termo também conceitua o que é faturamento líquido das vendas dos produtos, utilizado como base para o cálculo da porcentagem dos royalties, e determina que o faturamento líquido será o valor bruto da alienação após a dedução dos tributos incidentes sobre a venda, os descontos comerciais e as

despesas bancárias e decorrentes da venda dos produtos/serviços. Por fim, também se observa, a partir da análise do contrato, o estabelecimento de obrigações dos cotitulares sobre a manutenção dos depósitos.

A partir da observação deste termo aditivo, percebe-se uma maior aproximação entre as duas instituições com o fim de titularizar as tecnologias desenvolvidas em decorrência do contrato de licenciamento firmado no ano de 2004. Assim, nesse termo aditivo é possível verificar os efeitos práticos da cooperação técnico-científica firmada entre as duas empresas, demonstrando verdadeiramente a produção dos efeitos esperados pela parceria universidade-empresa facilitada pela Lei 10.973/2004 (Brasil). Desse modo, os indícios de cooperação para a produção de novas tecnologias verificados no contrato e no termo aditivo anterior ficam claros a partir deste documento, que tem como objetivo incluir a UFMG na posição de titular das tecnologias derivadas das primeiras patentes licenciadas.

A produção dessas novas patentes demonstra o alcance e a importância da implementação das normas que regulam a relação universidade-empresa, uma vez que a partir do licenciamento das primeiras tecnologias analisadas foi possível a criação de novas patentes, as três mencionadas no 2º Termo Aditivo.

4.4 O CONTRATO DE LICENCIAMENTO DE TECNOLOGIA Nº 03/2011

Após analisar o contexto que facilitou a produção da principal patente estudada, tendo em vista que a UFMG já manifestava interesse no monitoramento e na prevenção da reprodução do vetor da dengue quase uma década antes do depósito da patente de nº PI 1002842-0, passa-se à análise do contrato de licenciamento da patente propriamente dita. A partir disso, é necessário mencionar que a relação de depositantes passa a ser tríplice nessa nova patente, incluindo a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, o que faz com que ela possua um percentual de participação no desenvolvimento da tecnologia juntamente com a UFMG e com a Ecovec. Desse modo, a patente que figura como objeto deste contrato, constitui-se em um claro exemplo da aplicação do conceito de hélice tríplice, pois surgiu a partir da interação entre universidade, governo e empresa privada.

A FAPEMIG, caracterizada, conforme o art. 2º, inciso I da Lei de Inovação⁴ (Brasil, 2004), como uma agência de fomento, tem como objetivo financiar estratégias que tenham

⁴“Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - agência de fomento: órgão ou instituição de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o financiamento de ações que visem a estimular e promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação;” (Brasil, 2004)

como finalidade a produção de inovação. Assim, a partir do incentivo ao desenvolvimento conjunto de novas tecnologias, conforme pretende a Lei 10.973/2004 (Brasil), obtêm-se frutos positivos para o alcance da autonomia tecnológica e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional, aproximando a aplicação da referida lei de sua aspiração, incentivando a inovação e a pesquisa científica e tecnológica.

Desse modo, a partir da leitura do contrato, verifica-se a razão pela qual a FAPEMIG integra a posição de cotitular da patente, dado que, em razão de seu papel fomentador da produção científica, a Fundação firmou um Termo de Outorga com a Ecovec. Este termo de outorga teve como finalidade a realização do projeto “Implantação da Detecção Viral no Monitoramento Inteligente da Dengue com base em Técnicas de Biologia Molecular”, desenvolvido nas instalações da UFMG, que gerou como resultado a tecnologia depositada sob o nº 1002842-0, com o nome de “Monitoramento Epidemiológico de Endemias Através de Processo para Detecção de Patógenos Humanos em Vetores Capturados”. Além disso, a análise do contrato também permitiu verificar a proporção correspondente a cada cotitular da patente, sendo a UFMG detentora de 40%, a ECOVEC Ltda. detentora de 50% e a FAPEMIG detentora dos outros 10%. Isso demonstra a conformidade do contrato com o art. 9º, §2º da Lei 10.973/2004 (Brasil)⁵.

Além disso, verifica-se, também, o interesse por parte da ECOVEC em desenvolver, produzir, comercializar e prestar os serviços provenientes da patente nº PI 1002842-0 nacional e internacionalmente de maneira exclusiva. Considerando esta disposição contratual, quanto maior for o nível de exploração da patente, maiores serão os ganhos obtidos pelos três depositantes, o que poderá servir de incentivo para a formação de novas parcerias público-privadas em razão do retorno financeiro, apesar de este não ser o foco da lei de inovação.

Importa mencionar o período de 10 (dez) anos previsto para vigorar o contrato, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo. Observa-se que, dentre todos os documentos analisados na presente pesquisa, este foi o maior prazo estipulado para um licenciamento de patente, apesar das ampliações trazidas pelos demais termos aditivos. O extenso prazo acordado entre as partes para o licenciamento da patente demonstra confiança no sucesso da tecnologia, bem como a

⁵“Art. 9º É facultado à ICT celebrar acordos de parceria com instituições públicas e privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo.

[...]

§ 2º As partes deverão prever, em instrumento jurídico específico, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, assegurando aos signatários o direito à exploração, ao licenciamento e à transferência de tecnologia, observado o disposto nos §§ 4º a 7º do art. 6º” (Brasil, 2004).

viabilidade da relação entre os depositantes. Assim, constata-se, a partir desta disposição, que a relação tríplice se mostrou promissora, tendo em vista a parceria de longa data dos cotitulares.

Para garantir a exploração eficiente da patente licenciada, o contrato definiu um prazo de 10 meses a partir da assinatura para o início da comercialização do produto e a prestação dos serviços tecnológicos. Definiu, ainda, que a Universidade deve ser formalmente notificada sobre a data de início prevista para a comercialização, e que o descumprimento desta data acarretaria uma multa diária à empresa licenciada no valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais). A validade desse prazo se justifica legalmente pelo art. 67 da Lei 9.279/96 (Brasil)⁶, que concede um ano para exploração da patente, ao mesmo tempo em que o §3º do art. 6º, da Lei 10.973/2004 (Brasil)⁷ determina a perda automática do direito em caso de não exploração no prazo determinado no contrato. Essa determinação contratual representa uma limitação à exclusividade do contrato, colocando em xeque o monopólio da patente quando não for dada a ela sua devida utilidade, o que contraria o interesse público existente na produção de novas invenções, sobretudo quando seus depositantes são instituições financiadas com recursos públicos. Assim, apesar do incentivo à inovação, deve-se levar em consideração que existem limites objetivos para o exercício dos privilégios garantidos pela própria Lei de Inovação, sendo esta uma postura do legislador que se alinha à concepção de legalidade, conforme o conceito elaborado por Bankowski (2007).

Como já mencionado, no momento do fornecimento dos contratos, foram omitidas informações referentes ao percentual de royalties pago à UFMG e à FAPEMIG, o que prejudica a análise deste aspecto, porém, o fornecimento do documento permite identificar a natureza onerosa do licenciamento. Para a fixação do valor repassado trimestralmente às licenciadas, o contrato conceitua como receita líquida “o valor bruto auferido da comercialização do produto e serviços relacionados à tecnologia licenciada”, que servirá como base de cálculo para os royalties pagos a cada trimestre de vendas.

Além da previsão a respeito dos royalties, há ainda a previsão do pagamento de uma quantia no ato de assinatura do contrato de licenciamento, a qual destinaria 80% (oitenta por

⁶“Art. 67. O titular da patente poderá requerer o cancelamento da licença se o licenciado não der início à exploração efetiva dentro de 1 (um) ano da concessão, interromper a exploração por prazo superior a 1 (um) ano, ou, ainda, se não forem obedecidas as condições para a exploração” (Brasil, 1996).

⁷“Art. 6º É facultado à ICT pública celebrar contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida isoladamente ou por meio de parceria.

[...]

§ 3º A empresa detentora do direito exclusivo de exploração de criação protegida perderá automaticamente esse direito caso não comercialize a criação dentro do prazo e condições definidos no contrato, podendo a ICT proceder a novo licenciamento” (Brasil, 2004).

cento) do valor para a UFMG e os 20% (vinte por cento) restantes destinados à FAPEMIG, ficando esta proporcionalidade em harmonia com a participação de cada uma no desenvolvimento da patente.

Há ainda uma seção dedicada a regular eventuais inovações técnicas advindas da invenção licenciada, a qual se mostra de suma importância, pois representa a possibilidade de surgimento de novas tecnologias a partir da parceria tríplice firmada. Apesar desta previsão, a CTIT não mencionou qualquer novo contrato ou termo aditivo em complementação a este, o que impossibilitou a identificação de novas patentes surgidas em decorrência do licenciamento.

Merece destaque outra seção do contrato de licenciamento, a qual é destinada à previsão de sublicenciamento da tecnologia a terceiros, porquanto esta é a única seção em que não houve a omissão dos percentuais pagos às cotitulares sobre o valor obtido pela Ecovec Ltda. Nela foram fixados os percentuais de 40% (quarenta por cento) do valor do sublicenciamento para a UFMG e 10% (dez por cento) do valor do sublicenciamento para a FAPEMIG, devendo este percentual ser somado ao proveniente dos royalties. Assim, a hipótese do sublicenciamento parece ser vantajosa aos depositantes do ponto de vista financeiro, dado que, além dos royalties, também seriam devidos valores provenientes do fornecimento da tecnologia a um terceiro.

Por fim, importa mencionar as disposições a respeito dos eventos mais recentes ocorridos com a empresa, visto que o contrato previu a possibilidade de extensão integral das obrigações impostas aos sucessores da Ecovec. Considerando a aquisição societária da Ecovec pelo grupo Rentokil, noticiada pela própria UFMG em 2019 (Instituto de Ciências Biológicas, 2019), tal disposição vincula o grupo multinacional às disposições contratuais até seu término, que ocorreria em 2021. Isso demonstra a preocupação dos cotitulares da patente em manter seu acordo de licenciamento vigente apesar da alienação do controle da sociedade empresária, além de esclarecer a importância da patente licenciada para a atividade empresária desempenhada pela Ecovec Ltda.

Além disso, o contrato também previu que, caso a patente fosse concedida durante a vigência do contrato de licenciamento da tecnologia depositada, o licenciamento da patente concedida poderia ser realizado mediante termo aditivo. Como se observa, a concessão da patente ocorreu em 2020, um ano antes do término da vigência do contrato, porém, a existência de um novo licenciamento firmado por termo aditivo a este contrato é um dado desconhecido, já que tal documento não se encontra mencionado na lista de contratos de licenciamento firmados pela CTIT da UFMG (CTIT, 2023), além de não ter sido fornecido no pedido de acesso à informação realizado para o desenvolvimento deste estudo.

O que se sabe até o momento é que, conforme dados publicados pela própria CTIT, a patente foi novamente licenciada à Ecovec no ano de 2022, e que o contrato vigente tem seu termo final fixado para o ano de 2030, ano em que será extinta a exclusividade patentária da invenção. No entanto, conquanto tenha sido expressa a solicitação do referido contrato no pedido de informação realizado, este não foi fornecido na resposta dada pela Universidade ou a ausência de envio foi sequer justificada. Desse modo, não foi possível verificar comparativamente o conteúdo do contrato firmado em 2011, ano em que o controle da Ecovec ainda não havia sido alienado ao grande grupo multinacional, e o contrato firmado em momento posterior à alienação.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho buscou verificar como a Lei 10.973/2004 (Brasil) está alinhada à sua aspiração de incentivar a inovação e o desenvolvimento tecnológico nacional a partir de parcerias firmadas entre Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação e a iniciativa privada por meio da análise do caso de uma patente específica, verificando o conteúdo de documentos que possibilitaram a produção de uma patente específica cujo objeto serve para o combate a uma doença negligenciada endêmica no estado de Minas Gerais, estado em que a tecnologia patenteada foi desenvolvida. Sabe-se que a ineficiência do sistema jurídico de patentes no estímulo à inovação por parte da iniciativa privada relacionada ao enfrentamento das doenças negligenciadas, dentre as quais a dengue se encontra inserida, já foi comprovada. Logo, o presente trabalho teve como tema central a investigação dos elementos que nortearam a interação entre a Universidade Federal de Minas Gerais, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, e a empresa privada Ecovec Ltda., todas depositantes da patente de nº 1002842-0, durante o desenvolvimento da tecnologia e em momento posterior ao depósito, quando foi realizado o licenciamento da patente, para compreender de que modo a Lei da Inovação (Brasil, 2004) pode ser eficaz no desenvolvimento dessa patente em específico.

Por isso, a partir da análise dos documentos fornecidos pela CTIT por meio da transparência passiva, foi possível verificar o contexto em que a patente em análise surgiu, bem como a existência de uma relação de quase uma década entre a universidade e a empresa privada antes do licenciamento da patente. Foi possível, ainda, entender o motivo pelo qual a FAPEMIG passou a integrar esta relação com o desenvolvimento da principal patente analisada neste trabalho e qual foi a porcentagem de participação de cada um dos depositantes na produção da tecnologia. No entanto, apesar da possibilidade de análise desses aspectos, alguns objetivos da

pesquisa não puderam ser satisfeitos, como a verificação dos valores pagos às instituições públicas depositantes a título de royalties, já que tais informações foram omitidas nos documentos fornecidos.

Além disso, por conta do não fornecimento do contrato de licenciamento mais recente da patente em estudo, ainda que solicitado expressamente no pedido de acesso à informação, restou prejudicada a análise comparativa dos termos contratuais contidos no contrato firmado no ano de 2011 e os termos do novo contrato firmado no ano de 2022, após a concessão da patente e a aquisição da sociedade empresária por um grupo multinacional.

A partir dos documentos fornecidos e dos dados constantes em cada um deles, o que se pode concluir é que, apesar de o sistema jurídico de patentes não atingir sua aspiração de incentivar a inovação para as doenças negligenciadas, a Lei nº 10.973/2004 (Brasil), considerada como o marco legal da inovação, pode representar um importante mecanismo para a produção de novas tecnologias a partir da cooperação público-privada, alcançando, em linha de princípio, sua aspiração. Sendo assim, realizada a análise da relação entre os cotitulares da patente, verificou-se o possível alcance da aspiração da Lei de Inovação (Brasil, 2004), que consiste na promoção da capacitação tecnológica, da autonomia tecnológica e o desenvolvimento do sistema produtivo nacional (BRASIL, 2004). Isso porque, a partir da relação firmada entre a universidade e a empresa privada, diversas tecnologias puderam ser desenvolvidas e culminaram em possíveis pedidos de patente depositados, apesar de nem todas as patentes serem concedidas.

Ademais, a participação da FAPEMIG, como uma agência de fomento à pesquisa e ao desenvolvimento de inovações, também pode ser enunciada como uma possível colaboração com o atendimento à aspiração da Lei da Inovação (Brasil, 2004), uma vez que sua participação é, em linha de princípio, relevante para a produção de trabalhos cujo objetivo seja a detecção viral no monitoramento da dengue. Por fim, cumpre destacar o CTIT, que é o órgão da universidade responsável por facilitar a interação universidade-empresa, o qual, possivelmente, desempenhou seu papel em conformidade com a Lei 10.973/2004 (Brasil), e teve como consequência a produção de patentes provenientes de uma significativa relação entre as instituições, estimulando a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação nacional.

REFERÊNCIAS

BANKOWSKI, Zenon. Vivendo Plenamente a Lei. Tradução: Arthur Maria Ferreira Neto, Luiz Reimer Rodrigues Rieffel, Lucas Bortolozzo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 328 p. ISBN 9788535227963.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos relativos à propriedade industrial. Brasília, 14 maio 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em 02 fev. 2025

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, 02 dezembro 2004. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm. Acesso em 03 fev. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, 18 novembro 2011. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em 03 fev. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13853.htm#art2. Acesso em: 9 fev. 2025.

CONSTANTE, J. M.; FIALA, N.; ANDREASSI, T. Geração de spin-offs tecnológicos - um estudo multicaso. Revista Produção Online, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 617–647, 2014. DOI: 10.14488/1676-1901.v14i2.1436. Disponível em: <https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/1436>. Acesso em: 13 jan. 2025.

CTIT. Contratos de Transferência da Universidade Federal de Minas Gerais. 2023. Disponível em: <http://www.ctit.ufmg.br/wp-content/uploads/2023/11/Contratos-de-licenciamento-da-Universidade-Federal-de-Minas-Gerais.pdf>. Acesso em 09 fev. 2025.

DENGUE aumentou 400% no Brasil em 2024 em comparação ao ano passado. Cofen, 18 out. 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/dengue-aumentou-400-no-brasil-em-2024-em-comparacao-ao-ano-passado/#:~:text=Para%20efeito%20de%20compara%C3%A7%C3%A3o,%20no,cair%20a%20partir%20de%2004%20de%20abril>. Acesso em: 8 fev. 2025.

EIRAS, Álvaro Eduardo. Armadilha com atraentes sintéticos de oviposição para captura de mosquitos. Titular: Universidade Federal de Minas Gerais, ECOVEC COMERCIO E. LICENCIAMENTO DE TECNOLOGIAS LTDA. PI 0505952-6. Depósito: 19 dez. 2005. Concessão: 8 out. 2013. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/PatenteServletController?Action=detail&CodPedido=696266&SearchParameter=PI%200505952-6%20%20%20%20%20%20&Resumo=&Titulo=>. Acesso em: 7 fev. 2025.

EIRAS, Álvaro Eduardo. ARMADILHA PARA CAPTURA DE MOSQUITOS. Titular: Universidade Federal de Minas Gerais. PI 0203907-9. Depósito: 5 set. 2002. Concessão: 26 nov. 2019. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/PatenteServletController?Action=detail&CodPedido=612308&SearchParameter=PI%200203907-9%20%20%20%20%20%20%20&Resumo=&Titulo=>. Acesso em: 7 fev. 2025.

EIRAS, Álvaro Eduardo. SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE ENDEMIAS E ARMADILHA COM ATRAENTES SINTÉTICOS DE OVIPOSIÇÃO PARA CAPTURA DE MOSQUITOS. Titular: Universidade Federal de Minas Gerais, ECOVEC COMERCIO E. LICENCIAMENTO DE TECNOLOGIAS LTDA. PI 0506220-9. Depósito: 27 dez. 2005. Concessão: 31 mar. 2015. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/PatenteServletController?Action=detail&CodPedido=699754&SearchParameter=PI%200506220-9%20%20%20%20%20%20%20&Resumo=&Titulo=>. Acesso em: 7 fev. 2025.

EIRAS, Álvaro Eduardo; ADSON LUIS, Sant'Ana. Atraentes De Oviposição De Mosquitos. Titular: Universidade Federal de Minas Gerais. PI 0106701-0. Depósito: 20 dez. 2001. Concessão: 8 dez. 2015. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/PatenteServletController?Action=detail&CodPedido=596483&SearchParameter=PI%200106701%20%20%20%20%20%20%20&Resumo=&Titulo=>. Acesso em: 7 fev. 2025.

EIRAS, Álvaro Eduardo; DA SILVA, Alexandre Alves. SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE ENDEMIAS. Titular: Universidade Federal de Minas Gerais, ECOVEC COMERCIO E. LICENCIAMENTO DE TECNOLOGIAS LTDA. PI 0402842-2. Depósito: 23 jun. 2004. Publicação: 31 jan. 2006. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/PatenteServletController?Action=detail&CodPedido=661329&SearchParameter=PI%200402842-2%20%20%20%20%20%20%20&Resumo=&Titulo=>. Acesso em: 7 fev. 2025.

EPSTEIN, Lee; KING, Gary. Pesquisa Empírica em Direito: as regras de inferência. São Paulo: Direito Gv, 2013. 253 p. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/11444>. Acesso em: 20 jan. 2025.

Etzkowitz, H.; Zhou, C. A hélice triplíce: a interação universidade-indústria-governo como modelo de inovação. *Revista de Estudos Avançados*, v. 34, n. 99, p. 5-20, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/4gMzWdcjVXCMp5XyNbGYDMQ/?lang=pt>. Acesso em: 07 fev. 2025.

FERES, Marcos Vinício Chein. SILVA, Alan Rossi. A aspiração do Sistema de Patentes e o caso dos Produtos Terapêuticos para Doenças Negligenciadas. *Revista Estudos Institucionais*, Vol. 2, 2, 2016.p 756-798, jan. 2017. Disponível em: <https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/60/115>. Acesso em 19 jan. 2025.

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS. Saiu na mídia: compra de tecnologia desenvolvida no ICB é considerada como esperança para a UFMG. Disponível em: <https://www.icb.ufmg.br/rss-noticias/2459-saiu-na-midia-compra-de-tecnologiadesevolvida-no-icb-e-considerada-como-esperanca-para-a-ufmg-2>. Acesso em: 20 jan. 2025.

LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante; KUSSLER, Roberto Christoph. A transferência de tecnologia entre universidade pública e empresa: uma alternativa para o financiamento das pesquisas científicas. *Campos Neutrais - Revista Latino-Americana de Relações Internacionais*, Rio Grande, RS, v. 5, n. 2, p. 76–99, 2023. DOI: 10.14295/rcn.v5i2.15761. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/cn/article/view/15761>. Acesso em: 13 jan. 2025.

MÉDICOS SEM FRONTEIRAS. O assunto é doenças negligenciadas. 2012. Disponível em: <https://www.msf.org.br/noticias/o-assunto-e-doencas-negligenciadas>. Acesso em: 07 fev. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Boletim epidemiológico de monitoramento dos casos de dengue, chikungunya e zika, 20. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/story/20756-boletim-epidemiologico-de-monitoramento-dos-casos-de-dengue-chikungunya-e-zika-20-1>. Acesso em: 20 jan. 2025.

NUNES, Álvaro Cantini; MOTA, Rodrigo Monteiro da; PESSOA, Ana Paula. Monitoramento Epidemiológico De Endemias Através De Processo Para Detecção De Patógenos Humanos Em Vetores Capturados. Titulares: Universidade Federal de Minas Gerais; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG; ECOVEC. PI 1002842-0 C8. Depósito: 23 fev. 2010. Concessão: 10 nov. 2020. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/PatenteServletController?Action=detail&CodPedido=824672&SearchParameter=PI%201002842-0%20%20%20%20%20%20%20%20&Resumo=&Titulo=>. Acesso em: 3 fev. 2025.

REGINATO, Andréa Depieri de A. Uma introdução à pesquisa documental. In: MACHADO, Máira Rocha (Org.). Pesquisar empiricamente o direito. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017. 428 p. ISBN: 978-85-94172-00-6. Disponível em: <https://reedpesquisa.org/wp-content/uploads/2019/04/MACHADO-Mai%CC%81ra-org.-Pesquisar-empiricamente-o-direito.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2025.

REZENDE, M. C. et al. Relação entre índice LIRAA e incidência de dengue em Minas Gerais. Revista Atenas Higeia, v. 6, n. 1, p. 24–28, 2024. Disponível em: <https://revistas.atenas.edu.br/higeia/article/view/501>. Acesso em: 13 ago. 2025.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. Conceito de Empresa: um desafio que persiste? Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, v. 16, n. 5, p. 16-26, maio 2004. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/16048427.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2025.

YASHIRO, K., LIM, Y., SENGOKU, S., AOYAMA, A., & KODAMA, K. (2023). The rise of spin-offs: Fueling pharmaceutical innovation through collaboration. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10(2024), 100200. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100200>.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p. ISBN 0-7619-2553-8.

Este trabalho tem o apoio financeiro da CAPES, da FAPEMIG, do CNPq e do MCTI.