

UMA ANÁLISE DA POLÍTICA BRASILEIRA DE PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA SOFTWARES E INVENÇÃO IMPLEMENTADA POR COMPUTADOR(IIC)

Givanildo de Jesus Santos¹ Wagna Piler Carvalho dos Santos² Marcelo Santana Silva³ Jerisnaldo Matos Lopes³ Deise Danielle Neves Piau⁵ Rita Maria Weste Nano⁶

¹Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação

Instituto Federal da Bahia (IFBA) - Salvador/BA - Brasil
givanildojesus@ifba.edu.br

²Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação

Instituto Federal da Bahia (IFBA) - Salvador/BA - Brasil
wagna.ifba@gmail.com

³Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação- PROFNIT
Instituto Federal da Bahia - IFBA – Salvador/BA – Brasil
profmarceloifba@gmail.com

⁴Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação- PROFNIT
Instituto Federal da Bahia - IFBA – Salvador/BA – Brasil
jerislopes@hotmail.com

⁵Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PRPGI/DINOV)
Instituto Federal da Bahia - IFBA – Salvador/BA – Brasil
deisepiau@gmail.com

⁶Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação

Instituto Federal da Bahia (IFBA) - Salvador/BA - Brasil
ritanano@gmail.com

Resumo

O presente artigo tem como objetivo realizar estudo historiográfico da política brasileira e internacional para proteção da propriedade intelectual para softwares e invenção implementada por computador (IIC). O artigo apresenta o histórico sobre as discussões e legislações relacionadas à proteção para software e IIC. A análise sobre a política de software brasileira revela que o Brasil inicialmente adotou uma postura protecionista para incentivar o desenvolvimento da indústria nacional da computação, tais medidas, fizeram com que os Estados Unidos juntamente com outros países pressionasse o Brasil para que adequasse à legislação nacional com a internacional, recepcionando o direito do autor como forma de proteção para softwares e a patente para proteger as invenções implementadas por computador. A adequação aconteceu com a recepção do Acordo de Trips por meio do decreto legislativo de nº 30/1994. Logo após, em 1996 tivemos o advento da lei de propriedade intelectual, posteriormente a lei de software, a primeira exclui a possibilidade de concessão de patentes para softwares, no entanto, possibilitou que seja concedido patentes para IIC, enquanto na segunda ficou definido que os softwares seriam protegidos pelo direito do autor

Palavras-chave: Softwares; Invenções Implementadas por computador; Propriedade Intelectual; Política Brasileira para softwares.

1 Introdução

Segundo a Associação Brasileira das Empresas de *Software* (ABES), o crescimento do mercado brasileiro de *software* em 2019 foi de 10,5%, maior que a média mundial, com uma movimentação de 161 bilhões de reais (ABES, 2020). De acordo com dados da *International Data Corporation* (IDC), mesmo com a pandemia, os investimentos em TIC devem ter um aumento de 7% até 2021, no entanto, o crescimento no setor corporativo de *software*, serviços e *hardware* deve ser de 10% (ABES, 2020). Atualmente, o software possui grande importância na sociedade, tendo em vista o seu uso em todos os setores da atividade econômica, desse modo, as funções do software vão além de uma simples expressão em linguagem específica para máquina, passando a fazer parte de grande inventos (BRUCH; AREAS; VIEIRA, 2019, p. 109).

Diante do valor econômico e do impacto causado pelo setor de TI no desenvolvimento científico e tecnológico do país é necessário preservar os direitos dos criadores de *softwares* e de invenções implementadas por computador (IIC). Com a constante evolução da tecnologia, os programas de computadores deixaram de ser meramente criações da mente humana, intangíveis, exteriorizadas por um meio físico, passando a ser associado a dispositivos físicos, com aplicação industrial, funcionalidades específicas, e efeito técnico, podendo ser considerado uma invenção passível de proteção por patente se atender os requisitos de patenteabilidade definidos na Lei 9.279, Lei de Propriedade Industrial (LPI) .

Com base nas mudanças ocorridas no setor de *softwares*, nos últimos anos o debate sobre qual o meio de proteção mais adequado para garantir os direitos sobre a propriedade intelectual relacionada a *softwares* e IIC tem se acirrado dentro da área da propriedade intelectual. Segundo Medeiros (2017, p. 27), as TICs possuem natureza híbrida, são constituídas por elementos estéticos e técnicos, representando um grande desafio para o modelo de proteção da propriedade intelectual para software atualmente adotado.

No Brasil, a primeira lei relacionada à proteção da propriedade intelectual voltada para programa de computador, foi a lei nº 7.646/87, atualizada pela lei nº 9.609/98, que trata sobre a proteção da propriedade intelectual sobre programa de computador (BRASIL, 1987; 1998). Ademais, vale ressaltar que existe no ordenamento jurídico brasileiro a lei 9.610/98, legislação sobre direitos autorais, cabível no que for aplicável aos softwares. Com relação às invenções implementadas por computador, no ordenamento jurídico do Brasil não existe nenhuma lei específica que trate sobre a proteção da propriedade intelectual para IICs, neste caso, de forma geral para IIC aplica-se a lei 9.279/96, lei geral da propriedade industrial (MEDEIROS, 2017, p. 31). No entanto, conforme Amarante e Teles (2019, p. 218), o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), abriu uma consulta pública no ano de 2012 para discutir sobre as IICs, a proposta recebeu muitas críticas de vários setores da sociedade, mas ainda sim, o INPI continuou concedendo patentes para IIC.

Com referncia no exposto acima, o presente artigo tem como temática central, a proposta de realizar uma análise da política brasileira de proteção da propriedade intelectual para *softwares* e IIC, com o objetivo de comparar a legislação brasileira voltada para proteção de *software* e IIC, com a legislação aplicada fora do Brasil, em especial a adotada na Europa e Estados Unidos.

Como metodologia de pesquisa, este trabalho realizou análise bibliográfica e documental de caráter exploratório sobre o tema, consistindo em uma pesquisa historiográfica que investigou a evolução da legislação para proteção de *softwares* e IIC no Brasil e a nível internacional. A pesquisa buscou dados historiográficos primários como leis, decretos e acordos internacionais que tratassem sobre a proteção de *softwares* e IIC, iniciando a busca por leis implementadas ainda na metade do século XX, avançando até as normativas mais recentes.

Após a fase de busca dos dados primários, foram investigadas as portarias e resoluções do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), direcionadas para regulamentação do registro e proteção de software e IIC. Ademais, o presente trabalho também se referenciou em dados secundários a respeito da temática, como livros, e trabalhos científicos relacionados a proteção de software e IIC, buscados na base de periódicos da CAPES/MEC.

O trabalho será dividido da seguinte maneira: no capítulo dois será apresentado uma breve contextualização sobre programas de computador e os conceitos de programa de computador e IIC conforme a legislação brasileira e as normativas e resoluções do INPI. No capítulo três, será apresentado um histórico sobre a proteção da propriedade intelectual para software e IIC no âmbito internacional. Já no capítulo quatro será abordado sobre a política brasileira para proteção da propriedade intelectual para software e IIC. Por fim, como último capítulo deste trabalho, tem-se a conclusão.

2 Programa de computador e invenção implementada por computador

Os programas de computador são abstratos e intangíveis, não limitados pela propriedade da matéria, tampouco, governado pelas leis da física ou por processo de manufatura (SOMMERVILLE, 2011, p. 2). A Portaria INPI/PR nº 411, de 23 de dezembro de 2020, define programa de computador como a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, referente aos elementos literais da criação como o código fonte (INPI, 2020). A Lei 9.609/98, também conhecida como lei de *software*, traz o conceito de programa de computador:

Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados (BRASIL, 1998, Art 1º).

Vale ressaltar que o termo *software* oriundo da língua inglesa é amplamente usado para designar programa de computador, sendo utilizado como sinônimo. No entanto, alguns autores como Santos (2008, p. 3), consideram o programa de computador como espécie e *software* como gênero. Sommerville (2011, p. 4), conceitua *software* como programa de computador, juntamente com a sua documentação associada. Com base nas definições acima mencionadas, o software é constituído por um conjunto formado pelo programa de computador, sua documentação com a metodologias de construção e outros elementos que tenham relação. Este trabalho adota o termo *software* com sinônimo de programa de computador.

O Guia de Legislação e Prática de Exame no INPI para a área das IIC (2014), conceitua IIC como uma invenção cuja implementação envolve o uso de um computador, de uma rede de computadores, ou de qualquer outro dispositivo programável. Uma IIC, ao contrário do programa de computador, apresenta funcionalidades que são implementadas por meio de um software, não se resumindo apenas ao código fonte (INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2014, p. 3).

A IIC é uma criação industrial, podendo ser um processo ou produto associado a um processo com a finalidade de resolver um problema encontrado na técnica. No entanto, para ser considerado uma IIC não basta apenas resolver um problema técnico, é necessário que a invenção produza efeitos técnicos que não seja mera consequência do modo como o programa de computador foi escrito. Com relação aos efeitos técnicos, a diretriz IIC – INPI/DIRPA/2021 que trata sobre os exames de pedido de patente de invenções implementadas por software, define que os efeitos técnicos não podem ser decorrentes da simples mudança de código. A diretriz também traz exemplos do que é considerado efeito técnico, conforme apresentado a seguir:

Exemplos não exaustivos de efeitos técnicos alcançados por invenções implementadas em computador são: otimização dos tempos de execução, de recursos do hardware, do uso da memória, do acesso a uma base de dados; aperfeiçoamento da interface com o usuário não meramente estética; gerenciamento de arquivos; e comutação de dados (INPI, 2021, p. 6).

Segundo a diretriz IIC – INPI/DIRPA/2021, para ser considerado uma IIC não basta apenas que haja uma interação entre o programa de computador e o *hardware*, é necessário que além da interação, exista um efeito técnico intencional e controlado (INPI, 2021).

3. Propriedade intelectual para software e IIC em nível internacional

A propriedade intelectual se refere às criações da mente, como as invenções, são protegidas por leis para garantir reconhecimento ou benefício financeiro para os inventores ou criadores (WIPO, 2021). A *World Intellectual Property Organization* (WIPO), indica vários mecanismos de proteção para assegurar a propriedade intelectual das criações como: a patente, direitos autorais, marcas, design industrial, entre outros. Com a disseminação dos computadores e o seu uso doméstico, a proteção para software foi buscada de diversas formas, inicialmente, tentou-se a proteção por meio do direito do autor, movimento iniciado nos Estados Unidos da América, conforme será visto mais à frente neste capítulo. No século XX, foram realizadas algumas tentativas de proteção por meio da patente de invenção, no entanto, o *software* não era reconhecido como um objeto patenteável nas décadas de 60 e 70 do século passado.

As discussões a respeito do mecanismo mais adequado para proteger os bens intelectuais ligados a software e IIC em nível internacional é muito antiga, remonta ao período da década de 60, quando começaram a surgir as primeiras legislações a respeito da temática. Ainda na década de 60, nos Estados Unidos da América (EUA), foi publicada a circular *U.S. Copyright Office, a Copyright Registration for Computer Programs*, que criava o registro de software (ANDRADE; MACEDO, 2017, p. 167). Na fase inicial a indústria de software dos EUA para se proteger usava contratos de segredo comercial e termos de confiabilidade como forma de restringir o acesso ao código fonte do software por meio de uma operação de engenharia reversa.

O EUA, de acordo com Medeiros (2017, p. 227), foi o pioneiro na adoção do direito do autor como forma de proteger os *softwares* com o objetivo de incentivar o desenvolvimento da indústria de *software* do país, esse movimento pressionou outros países inclusive o sistema europeu a adotar o direito do autor como forma de proteger os *softwares*. Contudo, com o crescimento da indústria de software na década de 80, o Congresso norte-americano formou uma comissão para estudar sobre a proteção intelectual para programas de computador. O estudo resultou na criação *Computer Programs Copyright Protection Act*, que estabeleceu dois critérios para a proteção por direito autorais: a originalidade (a obra deve ter caráter individual, não pode se confundir com outra preexistente), e como segundo critério, a obra deve estar contida em um meio tangível, um suporte material.

Ainda sobre a legislação dos EUA para *software*, de acordo com Andrade *et al.* (2007, p. 41), na década de 90, a Suprema Corte firmou entendimento que as invenções que envolvessem *software* deveriam ser objeto de análise como todo. A decisão permitiu que as invenções implementadas por computador que não se resumissem a ideias abstratas, mas manipulassem grandezas concretas do mundo real fossem patenteadas.

Fora dos EUA, as discussões a respeito da proteção para *software* se estenderam ao longo das décadas de 70 e 80, com extensas discussões sobre qual sistema deveria ser usado para proteger os programas de computador (WIPO, 2021). A dúvida era se deveria ser usado o sistema *copyright* (Direito autoral), o sistema de patentes, ou um sistema *sui generis* específico para programa de computador. Como resultado das discussões, um princípio geral foi aceito com relação a proteção intelectual para software e IIC, o direito autoral seria usado para proteção dos programas de computadores, e a patente para proteger as invenções implementadas por software.

Na década de 70, conforme Andrade e Macedo (2017, p. 167), surgiram algumas discussões sobre a possibilidade de proteger o *software* por meio da patente. Contudo, a convenção de Munique em 1973, um dos primeiros movimentos a tratar sobre a proteção de software, decidiu pela impossibilidade da proteção por meio da patente. O *software* foi tratado pela primeira vez de forma multilateral em um tratado internacional sobre propriedade intelectual no acordo de TRIPS¹ (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*), realizado em 1994.

Segundo Medeiros (2017, p. 245), o acordo de TRIPS estabeleceu padrões mínimos sobre a proteção da propriedade intelectual, obtendo uma adesão massiva por todos os países que faziam parte Organização Mundial do Comércio (OMC). No acordo de TRIPS, na parte I, artigo 10, ficou definido que para programas de computador em código fonte ou objeto seriam protegidos pela convenção de Berna, como as obras literárias. Ademais, Medeiros (2017, p. 247), também destaca que o acordo de TRIPS não impede que proteções adicionais ou cumulativas sejam conferidas aos programas de computador. Tal conclusão é possível com base no disposto no artigo 27.1 do acordo, pois, possibilita a proteção por patente para qualquer invenção².

4. A Política brasileira de proteção da propriedade Intelectual para softwares e IIC

No Brasil, os primeiros movimentos relacionados à proteção da propriedade intelectual para a *software* começaram a ser debatidos em 1970, com o objetivo de instituir uma reserva de mercado para os fabricantes brasileiros. De acordo com Medeiros (2017, p. 261), a indústria da informática do Brasil tem como marco importante a criação da Secretaria Especial da Informática (SEI) por meio do Decreto nº 84.067, de 2 de outubro de 1979. A secretaria foi criada com a finalidade de assessorar na formulação da Política Nacional de Informática e coordenar a sua execução, atuando como órgão superior de planejamento, supervisão e fiscalização, com a finalidade de incentivar o desenvolvimento tecnológico (BRASIL, 1979).

Vale destacar que a Secretaria Especial da Informática (SEI) era contrária ao uso do direito autoral para proteger *software*, pois entendia que a aplicação do direito autoral não atenderia o interesse nacional (ANDRADE *et al.* 2007, p. 47). Com o advento do decreto nº 87.701³ de outubro de 1982, a SEI passou a ter competência para manifestar-se tecnicamente sobre os atos ou contratos de tecnologia ligadas à área da informática, sem prejuízo das competências legais do INPI (BRASIL, 1982). Cabe destacar que os decretos supracitados não criaram regras específicas com relação à proteção dos direitos da propriedade intelectual relacionados a *software*. Ademais, Medeiros (2017, p. 262), afirma que o interesse governamental pela regulamentação do *software* no Brasil não visava diretamente a proteção e segurança que o registro daria ao titular, mas sim, a possibilidade de conhecer os produtos e serviços que circulavam pelo país.

Com a Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984, foi implantada a Política Nacional de Informática (PNI) com o objetivo de estabelecer reserva de mercado para as empresas nacionais do setor de informática (BRASIL, 1984). A referida lei, conforme disposto em seu artigo 9º, reconhecia a existência de uma defasagem das empresas nacionais em relação às internacionais, fato este que

¹“Acordo realizado com o objetivo conjunto de harmonizar o comércio internacional e de conferir proteção efetiva e adequada aos direitos de propriedade intelectual, o Acordo TRIPS/ADPIC foi redigido de forma a assegurar o estabelecimento de *standards* e princípios relativos à disponibilidade, âmbito e utilização de direitos de propriedade intelectual relacionados com o comércio”. (INPI, 2013, p. 88).

² “[...] Sem prejuízo do disposto nos parágrafos 2 e 3 abaixo, qualquer invenção, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável, desde que seja nova, envolva um passo inventivo e seja passível de aplicação industrial [...]”. BRASIL. Decreto 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Promulgo a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT.

³ BRASIL. Decreto nº 87.701, de 14 de outubro de 1982. Altera o Decreto nº 84.067, de 08 de outubro de 1979, que cria a Secretaria Especial de informática - SEI, como órgão complementar do Conselho de Segurança Nacional, e o Decreto nº 84.266, de 05 de dezembro de 1979, que dispõe sobre a estrutura básica do órgão.

impedia o crescimento das empresas brasileiras, pois tornava inviável a competição com as empresas estrangeiras do setor, desse modo, para proteger o mercado interno até que as empresas nacionais tivessem condições de competir com as estrangeiras, a Política Nacional de Informática adotou restrições de natureza transitória com relação à produção, operação, comercialização, e importação de bens e serviços técnicos de informática.

Conforme mencionado acima, a lei 7.232/84, também definiu como instrumento da PNI, o controle de importação de bens e serviços de informática por oito anos a contar da sua publicação (BRASIL, 1984). Além dos instrumentos de controle, merece destaque a proposta contida na lei de incentivar o estabelecimento de programas específicos para o fomento das atividades de informática, pelas instituições financeiras estatais, a formação e capacitação de mão de obra para atuar no setor e o estímulo ao crescimento das atividades de informática de modo compatível com o desenvolvimento do País.

A Lei 7.232/84 criou o Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN), subordinado à SEI. Era competência do CONIN, conforme o artigo 7º da lei 7.232/84, assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional de informática, propondo a cada 3 anos ao chefe do executivo nacional, o Plano Nacional de Informática e Automação, que deveria ser aprovado pelo Congresso Nacional e avaliado anualmente (BRASIL, 1984). O Plano Nacional de Informática e Automação, proposto pela CONIN foi aprovado pela Lei nº 7.463/86, que manteve a posição protecionista do governo brasileiro com relação à indústria de informática nacional (BRASIL, 1986).

A Lei 7.463/84, tinha como estratégia de ação, promover a informatização da sociedade brasileira, sem perder autonomia decisória sobre o processo de desenvolvimento político, econômico e social do país. Nesta Lei, o software é tratado nas diretrizes específicas, onde fica definido que o governo brasileiro deve incentivar o desenvolvimento e a comercialização de *software* por empresas nacionais. Contudo, a manutenção do protecionismo à indústria nacional gerou uma série de revoltas e retaliações do governo americano, que pressionava o Brasil para incluir o *software* na legislação de direito autoral (ANDRADE *et al.* 2007, p. 47).

Em seguida, para dar seguimento a política de incentivo ao setor de informática no Brasil, foi sancionada a Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, para promover a modernização do mercado brasileiro, a lei forneceu incentivos fiscais às empresas brasileiras de capital nacional por sete anos, até 1999 (BRASIL, 1991). Conforme relatório de avaliação da lei 8.248/91, emitido pelo Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas⁴(CMAP), no ano de 2019, concluiu-se que a lei de incentivo à informática oportunizou o desenvolvimento das empresas do setor de informática, principalmente na área de P & D (CMAP, 2019).

Diante da pressão internacional e com o objetivo de harmonizar a legislação nacional, adequando a legislação interna com os acordos internacionais, em especial o acordo de TRIPS da Organização Mundial do Comércio (OMC), O Brasil revogou a Lei nº 7.646/87 através das Leis nº 9.609 e 9.610 (BRASIL, 1998; 1998). A primeira dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual para programa de computador, enquanto a segunda trata sobre o direito autoral no país.

A lei nº 9.609/98, também conhecida como lei de *software*, em seu artigo 1º, define o conceito de programa de computador, conforme foi apresentado no capítulo 2 deste trabalho. A lei de *software* também trata sobre o regime de proteção à propriedade intelectual do programa de computador, em seu artigo 2º, que síntese diz: “proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País.” (BRASIL, 1998). A lei de software, conforme seu artigo 1º, não considerou o programa de

⁴ O Comitê de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas Federais- CMAP, composto por representantes dos Ministérios da Economia, da Casa Civil da Presidência da República e da Controladoria Geral da União, foi instituído por meio da Portaria Interministerial nº 102/2016 e tem o objetivo de aperfeiçoar ações, programas e políticas públicas do Poder Executivo Federal, bem como aprimorar a alocação de recursos e a qualidade do gasto público.

computador como uma solução técnica, mas sim como uma expressão de um conjunto organizado de instruções. A lei de direitos autorais, em seu artigo 7º, traz o seguinte texto:

São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

...

XII - os programas de computador;

...

§ 1º Os programas de computador são objeto de legislação específica, observadas as disposições desta Lei que lhes sejam aplicáveis.

....

Em análise da lei de software e lei de direito autoral, é possível verificar uma conexão entre as duas leis no que concerne à proteção de programa de computador, em ambas fica claro que a proteção à propriedade intelectual para software dar-se-á por meio do direito autoral, não citando a possibilidade de proteção por patente. De acordo com Andrade e Macedo (2017, p. 172), a proteção dos programas de computadores como se fossem obras literárias têm como origem o acordo de TRIPS, ratificado pelo Decreto nº 1.335 de 30 de dezembro de 1994.

Não obstante, como dito anteriormente, as duas leis supracitadas, não tratam sobre as IIC, deixando o vácuo legislativo sobre o assunto. Contudo, a Lei nº 9.279/96, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial (LPI), em seu artigo 10º, descarta a possibilidade de concessão de patentes para o programa de computador em si. A LPI também deixa claro o conceito de invenção, classificando como uma solução técnica voltada para resolver um problema técnico, sendo patenteável a invenção que atenda os requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

No entanto, uma IIC, conforme já definido neste trabalho no capítulo 2, não resume apenas a um programa de computador em si, envolve uma invenção cuja implementação depende de um programa de computador. Fica evidente que uma IIC pode ser considerada uma invenção se atender os requisitos previstos na LPI, e conseqüentemente ser protegida por meio de uma patente, contudo, cabe ressaltar que a parte do programa de computador de uma IIC, referente apenas ao código fonte “conjunto de instruções organizados” pode ser protegido pelo direito do autor, assim sendo, uma IIC pode receber dupla proteção.

Diante deste cenário, e da complexidade do assunto, o INPI em 2011 por meio da Coordenadoria Geral de Patentes III (CGPAT III), emitiu o Procedimento para pedido de patentes envolvendo IIC que apresentava as diretrizes adotadas pelo INPI para auxiliar no exame técnico de pedido de patentes envolvendo IIC. Já em 2012, o INPI realizou uma Consulta Pública de nº 01/2012 com o objetivo de discutir sobre a temática das IIC. Essa ação foi vista como uma forma de inserir a patenteabilidade dos programas de computador, todavia, conforme Amarante e Teles (2019, p. 218), a ação recebeu muitas críticas de vários setores, ainda assim, o INPI continuou concedendo patentes para IIC, especialmente para o setor de telecomunicações.

Após 2012, o INPI lançou a resolução de nº 158/2016, que institui as diretrizes de exame de pedidos de patentes envolvendo IIC. A resolução de nº 158 foi atualizada pela Portaria INPI/PR nº 411, de 23 de Dezembro de 2020 que institui a nova versão da diretriz de análise de pedido de patentes para IIC, revogando a resolução nº 158 de 2012 (INPI, 2016; 2020). Destaca-se que antes da emissão da Portaria 411/2020, o INPI realizou uma Consulta pública de nº 03/2020, que permitiu a participação da sociedade na elaboração da nova diretriz sobre análise de pedido de patente envolvendo IIC. A atualização é importante, tendo em vista as mudanças ocorridas no setor de TI nos últimos anos, especialmente as ligadas a internet das coisas (IOT), Inteligência artificial (IA) e Sistemas embarcados. A iniciativa do INPI demonstra a preocupação e o esforço do Instituto em se adaptar aos novos tempos e fomentar o desenvolvimento tecnológico dentro do setor de informática.

5 Considerações Finais

No decorrer deste trabalho foi exposto sobre a política brasileira de proteção da propriedade intelectual para software e IIC. Foi possível depreender que as primeiras iniciativas governamentais no Brasil com relação à proteção da propriedade intelectual para *software* começaram na década de 70, ainda sobre a gestão do governo militar. A política nacional desta época tinha como objetivo incentivar o desenvolvimento da indústria de software no país, no entanto, para alcançar esse objetivo o governo brasileiro adotou uma postura protecionista que serviu como barreira de entrada no mercado nacional de *software* para empresas estrangeiras. Percebe-se que a política adotada pelo governo brasileiro gerou revolta na comunidade internacional, que passou a pressionar o Brasil para que adotasse um regime de proteção de software que fosse harmônico com o utilizado em outros países.

Ademais, ficou evidente que existiu por muitos anos na comunidade internacional uma discussão sobre qual mecanismo mais adequado para proteger os *softwares* e as IIC, com Estados Unidos tomando a dianteira, definindo que os programas de computador em si, deveriam ser protegidos pelo direito autoral, contudo, a partir da década de 90, na tentativa de atualizar sua legislação, adequando a nova realidade da indústria de TI, passou a admitir a concessão de patentes para invenções que envolvessem software. Na Europa a discussão se estendeu um pouco mais, a OMPI tentou criar um mecanismo de proteção *sui generis* que foi rejeitado pela comunidade. Contudo, tendo como base o apresentado neste trabalho, percebe-se que na década de 90 o Acordo de TRIPS foi aceito pela comunidade internacional, que adotou o direito autoral como forma de proteção para *software*.

Foi possível concluir que o Brasil inicialmente adotou uma postura protecionista como forma de controlar o mercado nacional de *software*. Logo em seguida essa posição foi ratificada por meio da Política Nacional de Informática, contudo, teve que ceder a pressão internacional, passando a adotar o direito autoral para proteger os programas de computador. Esse modelo de proteção adotado pelo Brasil tinha como justificativa incentivar o desenvolvimento da indústria nacional de informática, mas servia apenas como barreira de entrada para empresas estrangeiras, gerando uma defasagem tecnológica com relação a indústria de *software*, além de incentivar a pirataria de programas de computadores produzidos em outros países.

Por fim, na última década o INPI começou a dialogar com a sociedade sobre a possibilidade de concessão de patentes para IIC, posteriormente, passou a emitir diretrizes e resoluções com o intuito de regulamentar os pedidos de patentes para invenções implementadas por computador.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPGI) e ao Colegiado do Mestrado PROFNIT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia por seu apoio financeiro

Referências

- ANDRADE, H. S.; MACEDO, C. S. A tutela autoral do software. **Revista Direitos Culturais**. Santo Ângelo, v.12, n.26, p. 157-178, jan./abr. 2017.
- ANDRADE, E.; TIGRE, P. B.; SILVA, L. F.; SILVA, D. F.; MOURA, J. A. C. de; OLIVEIRA, R. V. de; SOUZA, A. Propriedade Intelectual em Software: o que podemos apreender da experiência internacional?. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, SP, v. 6, n. 1, p. 31–53, 2009. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8648940>. Acesso em: 22 mai. 2021.
- ABES SOFTWARE. Dados do Setor: Setor cresce 10,5% em 2019. Disponível em: <https://abessoftware.com.br/dados-do-setor/>. Acesso em: 20 Mai. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 87.701, de 14 de outubro de 1982. Altera o Decreto nº 84.067, de 08 de outubro de 1979, que cria a Secretaria Especial de informática - SEI, como órgão complementar do Conselho de Segurança Nacional, e o Decreto nº 84.266, de 05 de dezembro de 1979, que dispõe sobre a estrutura básica do órgão.

BRASIL. Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984. Dispõe sobre a Política Nacional de Informática e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 7.646 de 18 de Dezembro de 1987. Dispõe quanto à proteção da propriedade intelectual sobre programas de computador e sua comercialização no País e dá outras providências.

BRASIL. Decreto no 84.067, de 2 de outubro de 1979. Cria a Secretaria Especial de Informática, como órgão complementar do Conselho de Segurança Nacional, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Promulgo a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT.

BRASIL. PORTARIA INI/PR Nº 411, DE 23 DEZEMBRO DE 2020. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/legislacao/legislacao/PortariaINPIPR4112020_DIRPAInvenesImplementadaseComputador_05012021.pdf. Acesso em: 20 mai. 2021.

BRUCH, K. L.; AREAS, P. O.; VIEIRA, A. C. P. In: SANTOS, W. C. (Org.). **PROFNIT, Conceitos e aplicações de propriedade intelectual**; V. 2. Salvador: IFBA, 2019.

CONSELHO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS. Relatório de avaliação da lei de informática: Lei nº 8.248/1991. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap/politicas/2019/subsidios/relatorio-de-avaliacao-cmas-2019-lei-de-informatica>. Acesso em: 25 mai. 2021.

IDC. Previsões da IDC Brasil para 2021 apontam que o mercado de TIC crescerá 7%. Disponível em: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prLA47452221>. Acesso em: 20 mai. 2021.

INPI. Invenção Implementada por computador: Guia de legislação e prática de exame no INPI para a área das IIC. Disponível em: [https://inpi.justica.gov.pt/Portals/6/PDF%20INPI/Tecnologias%20de%20informa%C3%A7%C3%A3o/Manual%20das%20Inven%C3%A7%C3%A3es%20Implementadas%20por%20Computador%20\(IIC\)%202014.pdf?ver=2017-08-28-161244-227](https://inpi.justica.gov.pt/Portals/6/PDF%20INPI/Tecnologias%20de%20informa%C3%A7%C3%A3o/Manual%20das%20Inven%C3%A7%C3%A3es%20Implementadas%20por%20Computador%20(IIC)%202014.pdf?ver=2017-08-28-161244-227). Acesso em: 20 mai. 2021.

INPI. Diretrizes de exame de pedidos de patente envolvendo invenções implementadas em computador. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/pagina_consultas-publicas/arquivos/copy_of_DiretrizesExame_InvencoesImplementadasComputadorversaoConsulta_07072020.pdf. Acesso em: 20 mai. 2021.

INPI. **Expressão criativa**: uma introdução ao direito de autor e aos direitos conexos para pequenas e médias empresas/ Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Rio de Janeiro: INPI, 2013.

SEGUNDO, G. S. M.; TELES, O. T.. In: SANTOS, W. C. (Org.). **PROFNIT, Conceitos e aplicações de propriedade intelectual**; V. 2. Salvador: IFBA, 2019.

MEDEIROS, H. G. **A sobreposição de direitos de propriedade intelectual no software**: Coexistência entre direito do autor e patente na sociedade informacional. 2017. 440 f. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SANTOS, M. J. P.. **A proteção autoral dos Programas de Computador**. Rio de Janeiro: Editorial Lumen Juris, 2008.

SOMMERVILLE, IAN. **Engenharia de Software**. Tradução de Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

TANENBAUM, A.S. **Sistemas operacionais modernos**. Tradução de Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

WIPO. Copyright Protection of Computer Software. Disponível em:

<https://www.wipo.int/copyright/en/activities/software.html>. Acesso em: 22 mai. 2021

WIPO. **What is Intellectual Property?**. Disponível em: <https://www.wipo.int/about-ip/en/index.html#ip>. Acesso em: 20 mai. 2021.