

A TUTELA AUTORAL DO SOFTWARE

THE LEGAL PROTECTION OF THE SOFTWARE

*Henrique dos Santos Andrade*¹
*Caio Sperandeo de Macedo*²

Resumo: Analisar a proteção jurídica do *software*, partindo de um enfoque histórico do direito autoral, bem como compreender o *software* como um conjunto ordenado de instruções técnicas que cresceu em importância e atingiu níveis de complexidade não previstos, gerando diversos problemas não abordados satisfatoriamente pelos dois ramos do direito intelectual: o direito autoral e o direito de propriedade industrial. Defende-se uma proteção normativa que leve em conta as especificidades e variedades de desenvolvimentos atingidos hodiernamente pelos *softwares*, com vistas a sua função social e não apenas ao caráter econômico e individual predominante.

Palavras-Chave: direito autoral; proteção autoral; Internet; software.

Abstract: Analyze the legal protection of software, from a historical approach until the author's right, as well as understanding the software as an ordered set of technical instructions that grew up in importance and reached levels of unforeseen complexities, creating many problems not addressed satisfactorily by both types of intellectual property rights: author's right and industrial property rights. It defends a normative protection that takes into account the specificities and variety of the software's development achieved in our times, with focus not only in your economic aspect but also in your social function.

Keywords: author's right; copyright, Internet. Software

Sumário: Considerações Iniciais; 1. Direitos de Autor; 2. Desenvolvimento Histórico dos Direitos autorais; 3. Surgimento da Legislação sobre Direito Autoral; 4. Linguagem de Programação; 5. O Software; 6. A proteção ao Software; 7. O tratamento dado ao Software pela Legislação Brasileira; Considerações Finais; Referências.

¹ Mestre em Direito da Sociedade da Informação e especialista em Direito Tributário e Direito do Trabalho pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU – SP, Especialista em Direito Público pela Faculdade Mauricio de Nassau. Especialista em Engenharia de Software pela FAT-Alagoas. E-mail: atalaiense@hotmail.com. Curriculum lattes: <http://lattes.cnpq.br/7343313387531908>.

² Professor permanente da Pós-Graduação do Programa de Mestrado em Direito da Sociedade da Informação e do curso de Graduação em Direito, ambos do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas- FMU/SP, São Paulo. Membro Efetivo da Comissão Permanente de Meio Ambiente da OABSP, no Grupo de Trabalho de Meio Ambiente Digital. Advogado militante com atuação na área de direito da sociedade da informação, direito educacional, educação superior brasileira, políticas públicas. Possui Doutorado em Filosofia do Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP (2014), Brasil, Mestrado em Direito do Estado pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2005) e Graduação em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1996). E-mail: caio.csm@terra.com.br

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O tema propicia uma análise histórica, principiológica e normativa do *software*, abordando tanto a legislação nacional quanto os tratados internacionais, as discussões sobre qual proteção melhor se adequa ao *software*, e os fatores que levaram à escolha da proteção autoral hoje utilizada.

Tal discussão alcança grande complexidade dada a grande gama de possibilidades que existe para desenvolvimento desse bem imaterial e das aplicações que surgem a cada dia. Uma vez que capacidade de processamento e armazenamento não são mais problema para a concreção das mais variadas ideias, inclusive pela combinação de soluções existentes, apresenta-se como irrestrito o campo de aplicação do *software*, de forma geral, notadamente na sociedade da informação, com a utilização já bastante disseminada pelo uso das novas tecnologias de informação e da comunicação (NTIC's).

Justifica-se a escolha temática, ainda, em face de seu aspecto vanguardista junto à realidade jurídico-fática brasileira e no contexto da atual sociedade conectada, que interage e se comunica através de redes. Ademais, observou-se durante a análise encetada no trabalho o método indutivo, partindo-se da análise empírica, normativa e doutrinária para o reconhecimento do necessário e específico aprofundamento do estudo sobre o tratamento da proteção desse bem tão valioso.

1. DIREITOS DE AUTOR

Para a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), ou *World Intellectual Property Organization*³ (WIPO), a propriedade intelectual se refere às criações da mente, sujeita à tutela pelo Direito Autoral ou pelo Direito da Propriedade Industrial.

O Direito Autoral, ou Direito de Autor, “[...] regulamenta os direitos relativos às obras científicas, literárias e artísticas, os direitos conexos, direitos dos produtores de fonogramas, organismos de radiodifusão e direitos dos artistas intérpretes ou executantes”⁴. Ele protege a titularidade do criador sobre a sua obra ou criação, reunindo os direitos de usar e gozar, conforme melhor lhe convier, e garantindo tal direito também aos sucessores⁵.

Há dois grandes sistemas de proteção autoral: o *Copyright* ou Sistema Comercial, originado na Convenção de Genebra de 1952, e o *Droit d'Auteur* ou Sistema Individual ou Sistema Europeu, introduzido pela Convenção de Berna, ao

³ Intellectual property (IP) refers to creations of the mind, such as inventions; literary and artistic works; designs; and symbols, names and images used in commerce”. Site da WIPO - What is Intellectual Property? Disponível em: <<http://www.wipo.int/about-ip/en/index.html#ip>>. Acesso em: 24 jun. 2016.

⁴ FERNANDES, Márcia Santana; FERNANDES, Carolina Fernández; GOLDIM, José Roberto. Autoria, Direitos Autorais e Produção Científica: Aspectos éticos e legais. *Regista HCPA*. v. 28-1. p. 26-32. ano 2008. Porto Alegre. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/bioetica/autoria.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2016. p. 26.

⁵ CAVALHEIRO, Rodrigo da Costa Ratto. História dos Direitos Autorais no Brasil e no Mundo. *Cadernos de Direito*. Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep). v. 1, n. 1. ano 2001. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/direito/article/view/896/415>>. Acesso em: 07 jul. 2016. p. 209.

qual o Brasil se filia⁶. O *Droit d'Auteur* tem caráter predominantemente subjetivo, para proteger o autor, consagrando mundialmente o direito do autor de forma ampla e definitiva⁷, e tendo como preocupações “[...] a criatividade da obra a ser copiada e os direitos morais do autor da obra”⁸. Sua essência se perfaz pela garantia do direito de propriedade sobre as obras criadas, proteção contra utilização não autorizada e limitações em benefício da sociedade⁹.

Por outro lado, o sistema do *Copyright* foi construído para proteger a obra, e não o autor, quanto às reproduções feitas¹⁰, tendo, assim, caráter objetivo. A ideia inicial era a regulação do comércio de livros¹¹, visando apenas o caráter patrimonial do direito autoral¹².

O histórico até se chegar ao que existe hoje é bem mais extenso e passa a ser tratado a partir de agora.

2. DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DOS DIREITOS DO AUTOR

O ser humano expressa sua capacidade criativa através das mais variadas formas, desde tempos imemoriais¹³. Em termos históricos, considera-se que o Direito Autoral começou no Direito Romano, com a *Lex Fabia de Plarigriis*, Século II d.C., que utilizava a palavra plágio (*plagium, plagiarius*) para o crime de sequestrar um homem livre e torná-lo escravo, praticando comércio pela venda ou apenas usando. Tal palavra começou a ser usada também para obras¹⁴, sendo punido inicialmente apenas com repúdio da opinião pública¹⁵ e execução pública do plagiário¹⁶. Ainda no Direito Romano havia o reconhecimento moral do direito do autor ensejando a proteção à sua personalidade intelectual, tendo em vista a *actio injuriarium*, conforme entendimento majoritário. Cavalheiro¹⁷ traduz essa ação como ‘não direito’. Seria a ação contra quem não tinha o direito que exercia. A

⁶ PARANAGUÁ, Pedro; BRANCO, Sérgio. **Direitos Autorais**. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2756/Direitos%20Autorais.pdf>>. 07 set. 2009. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009. Acesso em: 07 jul. 2016.

⁷ DEGUCHI, Luís Gustavo Seki. Violações dos Direitos Autorais na Internet. **Revistas Eletrônicas da Toledo Presidente Prudente**, Presidente Prudente, São Paulo. 2007. Disponível em: <<http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/Juridica/article/viewFile/664/680>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

⁸ PARANAGUÁ; BRANCO, op. cit. p. 21.

⁹ UNESCO, **L'ABCdu droit d'auteur**. UNESCO - Secteur de la culture. Paris, 2010.

¹⁰ PARANAGUÁ; BRANCO, op. cit.

¹¹ SANTOS, Manuella Silva dos. **Direito autoral na era digital: Impactos, controvérsias e possíveis soluções**. São Paulo, ano 2008. Tese de Dissertação. PUC. Biblioteca Digital da PUC-SP - SAPIENTIA. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/9/TDE-2008-06-20T11:13:50Z-5772/Publico/Manuella%20Silva%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2016.

¹² ALVES, Jaime Leônidas Miranda; ARAÚJO, Neiva Cristina de. A função social do direito autoral: análise principiológica confrontando as óticas existencialista e patrimonialista. In: **II Congresso Nacional da Federação de Pós-Graduandos em Direito - FEPODI**, ano 2013, São Paulo. Anais do II Congresso Nacional da Federação de Pós-Graduandos em Direito - FEPODI, 2013.

¹³ MARIOT, Gilberto. **O impacto das novas tecnologias sobre os Direitos Autorais**. 15 jan. 2016. Disponível em: <http://mbek.com.br/artigos/Novas_Tecnologias_e_DA.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2016.

¹⁴ ALVES; ARAÚJO, op.cit. p. 2.

¹⁵ DEGUCHI, op. cit. p. 12.

¹⁶ BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de Autor**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

¹⁷ CAVALHEIRO, op. cit.

proteção era sobre os aspectos morais da autoria, sem vertente patrimonial¹⁸. Na Grécia Antiga havia sanção moral, pela desonra pública do plágio¹⁹.

Com a invenção da imprensa, em 1454, pelo alemão *Johannes Gensfleisch zum Gutenberg*²⁰, regulamentou-se o Direito Autoral²¹, nos moldes tradicionais²². A nova invenção permitiu a divulgação das obras literárias, que antes eram manuscritas, de forma até então inimaginável²³. Com a imprensa, grandes quantidades podiam ser reproduzidas, e o controle do direito sobre a obra tornou-se bem mais complicado^{24,25}. Surgiram os impressores e os vendedores de livros, que arcavam com os altos preços da edição, mas também surgiram os que apenas copiavam, sem arcar com estes custos²⁶.

A facilidade de cópia propiciada pela imprensa criou, para o clero e o governo, o problema da propagação incontrolada de ideias, e estes, então, decidiram criar um sistema de benefícios e favores²⁷, dados a certas impressoras, para o controle e distribuição de obras impressas²⁸. Estes privilégios “[...] consistiam em monopólios de utilização econômica da obra, conferidos por 10 anos [...]”²⁹. Não havia nenhuma atenção para com os autores, que não apareciam nesta discussão sobre privilégios, apenas os comerciantes³⁰. Foram constituídos verdadeiros monopólios para livreiros e editores³¹.

Esses privilégios tinham critérios políticos, variando muito, abrangendo um livro ou uma classe, prazos diversos, concedidos a várias autoridades, incluindo religiosas, políticas, etc. Por isso, o sistema tornou-se muito complexo na Inglaterra e na França, o que justifica o fato de serem estes países os berços do *copyright* e do *droit d'auteur*, respectivamente³².

Vários decretos reais e ordens foram publicados do final do Século XV ao início do Século XVIII, sendo estes considerados os precursores das leis autorais atuais³³.

No Renascimento houve uma redescoberta de obras e autores clássicos, como Platão, Heródoto e Tucídides e obras dos dramaturgos e poetas gregos, aumentando a produção cultural, graças à imprensa, mas também aos mecenas, ricos patrocinadores das letras, ciências e artes, e também de artistas e sábios³⁴.

Em 1665, na França, o sistema de privilégios gerou um conflito entre as livrarias de Paris e as das províncias, a partir de um decreto que dava às livrarias de

¹⁸ SANTOS, op. cit.

¹⁹ ALVES; ARAÚJO, op.cit.

²⁰ SANTOS, op. cit.

²¹ DEGUCHI, op. cit.

²² SANTOS, Manoel J. Pereira dos; GRECO, Marco Aurélio (Coord.); MARTINS, Ives Gandra da Silva (Coord.). **Direito Autoral na Internet**. Direito e Internet - Relações Jurídicas na Sociedade Informatizada. p. 137-162. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

²³ SANTOS, op. cit.

²⁴ Ibid.

²⁵ PARANAGUÁ; BRANCO, op. cit. p. 13.

²⁶ SANTOS, op. cit.

²⁷ CAVALHEIRO, op. cit.

²⁸ UNESCO, op. cit.

²⁹ BITTAR, op.cit., p. 31.

³⁰ ALVES; ARAÚJO, op.cit.

³¹ PARANAGUÁ; BRANCO, op. cit. p. 13.

³² SANTOS, op. cit.

³³ UNESCO, op. cit.

³⁴ SANTOS, op. cit.

Paris exclusividade para impressão de obras novas, de escritores da atualidade. A intenção era controlar o que era publicado nas províncias, sob a justificativa de que as livrarias teriam adquirido os direitos dos autores³⁵. Os livros já publicados eram considerados como de domínio público³⁶.

Como só havia, até esse ponto, proteção à indústria editorial³⁷, com o crescimento da insatisfação dos autores, na Inglaterra de 1694, foi extinto o monopólio, enfraquecendo os livreiros, sofrendo inclusive a concorrência de estrangeiros, devido à abertura de mercado. Os livreiros mudaram a estratégia, defendendo o direito dos autores, para que estes negociassem os direitos das suas obras³⁸. Começava, assim, a discussão, a tomar a forma de proteção ao direito do autor.

3. SURGIMENTO DA LEGISLAÇÃO SOBRE DIREITO AUTURAL

As primeiras leis sobre Direito Autoral são do Século XVIII, da Grã-Bretanha, de 1710³⁹. A expressão ‘Direito do Autor’ foi de início usada em 1725, pelo advogado francês Luís D’Hericourt, no decurso para livreiros de Paris⁴⁰. Em 14 de abril de 1710, entrou em vigor o *Copyright Act*, editado pela Rainha Ana, denominado Estatuto da Rainha Ana, ato motivado pela insuficiência da proteção aos autores, primeira lei no mundo, tratando o autor como passível de direitos⁴¹⁴². Os autores teriam direito exclusivo de impressão por quatorze anos a partir da publicação, prorrogáveis por igual período. Pelo descumprimento havia perdimento das cópias e multa por folha copiada, e o valor era partilhado meio a meio entre a Coroa e o autor⁴³. Com esse ato surgiu a expressão *copyright*, sendo “[...] uma lei geral e abstrata, aplicável a todos, e não mais privilégios específicos garantidos a livreiros individualmente [...]”⁴⁴.

A partir de então, diversos outros países passaram a reconhecer os direitos do autor, como a Dinamarca, que em 1741 proibiu a contrafação de obras literárias e artísticas, e a Espanha, que entre 1672 e 1788 mudou de direitos do livreiro para direito do autor⁴⁵.

No Século XVIII, em 1789, com a Revolução Francesa, foi reconhecido o direito exclusivo do autor no aproveitamento econômico da sua obra intelectual, incluindo o direito dos herdeiros⁴⁶, tomando a forma da moderna legislação autoral⁴⁷. Foram promulgados a Lei *Chapelier*, em 1791, e a Convenção de Berna,

³⁵ CAVALHEIRO, op. cit.

³⁶ BITTAR, op.cit.

³⁷ Ibid.

³⁸ SANTOS, op. cit.

³⁹ LUPI, André Lipp Pinto Bastos. **Proteção Jurídica do Software: eficácia e adequação**. Porto Alegre: Síntese, 1998.

⁴⁰ SANTOS, op. cit.

⁴¹ BITTAR, op.cit.

⁴² CAVALHEIRO, op. cit.

⁴³ DEGUCHI, op. cit.

⁴⁴ SANTOS, op. cit. p. 40-41.

⁴⁵ CAVALHEIRO, op. cit. p. 212-213.

⁴⁶ DEGUCHI, op. cit.

⁴⁷ LUPI, op. cit.

em 1886, este último sendo o primeiro tratado internacional sobre direito autoral⁴⁸, editado no momento em que a proteção interna de um país não era insuficiente⁴⁹. O WIPO administra a Convenção de Berna desde 1967, que possui mais de 160 países signatários, incluindo o Brasil. Os direitos conexos aos do autor foram disciplinados na Convenção de Roma em 1961.

No Brasil, o Código Criminal de 1827, art. 261⁵⁰, foi o primeiro a tratar de Direito Autoral. Seguido pelo Código Penal de 1890 e do Código Civil (CC) de 1916. Em 1973, o *software* passou a ter tratamento separado pela Lei 9.610 de 1998. Atualmente, a proteção autoral está na Constituição Federal, art. 5º, XXVII⁵¹.

4. LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

A proteção ao *software* exige o conhecimento do que este seria, que por sua vez exige que se trate o conceito de linguagem de programação, forma como um programa de computador se materializa. As linguagens de programação, tratadas nessa seção, têm sua história ligada intimamente à origem dos computadores.

O primeiro computador mecânico, datado de 1642, inventado por Blaise Pascal⁵², utilizava engrenagens para realizar operações aritméticas simples, soma e subtração^{53,54}. Este foi aperfeiçoado, em 1671, por Gottfried Wilhelm Leibniz com a calculadora universal, incluindo multiplicação e divisão^{55,56,57}. A seguir, este também foi aperfeiçoado, agora por Charles X Thomas⁵⁸. Chegou-se enfim, em 1801, a calculadora de cartão perfurado, criada por Joseph Marie Jacquard⁵⁹, utilizando um sistema de cartões perfurados como o primeiro *input* (entrada de dados) para controlar a máquina, surgindo a técnica da programação de dados⁶⁰. Em 1822, Charles Babbage projetou uma máquina com a capacidade de processar as informações a ele transmitidas^{61,62}.

Pode-se dizer que os primeiros programas pensados usavam “[...] combinações de comutadores ou de um sistema de fios. Isso requeria ligar e desligar

⁴⁸ ALVES; ARAÚJO, op.cit.

⁴⁹ DEGUCHI, op. cit.

⁵⁰ Código Criminal de 1827, art. 261: Imprimir, gravar, lithographar ou introduzir quaesquer escriptos ou estampas que tiverem sido feitos, compostos ou produzidos por cidadãos brasileiros, enquanto estes viverem, e dez anos depois de sua morte, se deixarem herdeiros.

Penas - de perda de todos os exemplares para o autor ou traductor, ou seus herdeiros, ou, na falta d'elles, do seu valor e outro tanto, e de multa igual ao trespobro do valor dos exemplares.

Se os escriptos ou estampas pertencerem a corporação, a prohibição de imprimir, gravar, lithogtaphar ou introduzir, durará somente por espaço de dez annos.

⁵¹ LUPI, op. cit.

⁵² PEREIRA, Elisabeth Dias Kanthack. **Proteção Jurídica do Software no Brasil**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2003.

⁵³ LUPI, op. cit.

⁵⁴ POLI, Leonardo Macedo. **Direitos de Autor e Software**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

⁵⁵ PEREIRA, op. cit.

⁵⁶ LUPI, op. cit.

⁵⁷ POLI, op. cit.

⁵⁸ PEREIRA, op. cit.

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ POLI, op. cit.

⁶¹ Ibid.

⁶² LUPI, op. cit.

a máquina para computações com programas diferentes”⁶³. Ainda na década de 40, John von Neumann propôs um modelo onde o programa devia ser armazenado na memória, podendo assim ser trocados quando necessário⁶⁴.

As instruções para o funcionamento do computador ganharam em importância e passaram a ter existência própria, denominando-se esse conjunto de instruções de *software*. A base para a construção de um programa é o que se chama de algoritmo, que seria “[...] uma sequência de passos (ou instruções) para resolver um problema”, a exemplo de: primeiro leia um número, depois leia outro número, depois os multiplique e por fim mostre o resultado⁶⁵. Segundo Brancher⁶⁶, o algoritmo “É o primeiro elemento necessário para a elaboração do *software*”. Era necessário converter esse algoritmo numa linguagem que o computador entendesse. Essa linguagem era de difícil utilização e compreensão, além de ilegível e de difícil depuração⁶⁷.

Surgiu a necessidade de se criar linguagens mais acessíveis, que deveriam depois serem convertidas em linguagens de máquina. Assim, tinha-se um algoritmo, que, traduzido para uma linguagem de programação, chegava-se a um ‘código fonte’ do programa de computador⁶⁸. Considera-se código fonte o software quanto alcança sua versão final⁶⁹. Esse código fonte era compreensível pelos humanos que conhecem a linguagem, chamada de linguagem de alto nível e parecida com a linguagem humana⁷⁰, mas incompreensível pelo computador, que entende alguns conceitos básicos encontrados no seu *firmware*, ou microprocessador⁷¹.

Assim, com as linguagens de alto nível foi necessário a tradução do programa código fonte para o formato que o computador entendesse, o chamado ‘Código de Máquina’⁷² e para isso foram criados os montadores⁷³. Esses montadores podem ser compiladores ou interpretadores de acordo com o momento em que a montagem é realizada. O compilador faz a conversão quando o programa é preparado para execução. O interpretador faz a conversão dos comandos do programa fonte, da linguagem de alto nível para a linguagem de máquina, em tempo de execução, sendo por isso, mais lento, a exemplo dos programas em Java⁷⁴.

Toda linguagem de programação, assim como qualquer outra linguagem, possui um conjunto de regras sintáticas e semânticas, ou seja, regras de forma e de conteúdo, respectivamente⁷⁵. Pela necessidade já referida, há linguagens de

⁶³ GOTARDO, Reginaldo Aparecido. **Linguagem de Programação I**. Rio de Janeiro: SESES, 2015, p. 15.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Ibid.

⁶⁶ BRANCHER, Paulo Marcos Rodrigues. **Contratos de Software**. Florianópolis: Visual Books, 2003, p. 17.

⁶⁷ BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. **Procedimento, Função, Objeto ou Lógica? Linguagens de Programação vistas pelos seus paradigmas**. 18 out. 2012. Disponível em: <<http://bdfatec.blogspot.com.br/2012/10/lpiparadigmasnaslinguagens.html>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

⁶⁸ GOTARDO, op. cit.

⁶⁹ BRANCHER, op. cit.

⁷⁰ GOTARDO, op. cit.

⁷¹ Ibid.

⁷² Ibid., p. 17.

⁷³ BARANAUSKAS, op. cit.

⁷⁴ Java é o nome de uma linguagem de programação muito conhecida hoje em dia, dada a sua grande utilização no desenvolvimento de softwares a serem utilizados na Internet.

⁷⁵ GOTARDO, op. cit.

programação de diferentes níveis, conforme a maior ou menor complexidade para compreensão humana, tendo-se linguagem de máquina, linguagem de baixo nível, linguagem de médio nível e linguagem de alto nível. A linguagem de máquina é de difícil construção e compreensão, constituída de código binário, ou seja, de seqüências combinada de zeros e uns. A linguagem de baixo nível é também chamada de *assembly*, ou linguagem de montagem, com comandos um pouco mais elaborados, como *start*, *end*, *drop*, *copy*, presentes no microprocessador⁷⁶, como *firmware*. A linguagem de nível médio é um meio termo entra a baixa e a alta, a exemplo do C e do C++. A linguagem de alto nível é a que se aproxima mais da linguagem humana⁷⁷.

5. O SOFTWARE

Num computador há uma parte material, o *hardware*, e uma imaterial ou intelectual, o *software*⁷⁸. O *hardware* é o “[...] meio mecânico que realiza as operações [...] um corpo físico onde operam os programas [...]”⁷⁹. *Hardware* é a parte física, material, que processa e armazena dados, e sobre ele incide a legislação sobre propriedade industrial, Lei 9.279 de 14 de maio de 1996⁸⁰. O *software* é desenvolvido para fazer uma máquina realizar um processamento, na busca da solução dos problemas dos usuários⁸¹. Ele contém um conjunto de dados e instruções executados pela máquina⁸². Esses problemas podem ser um trabalho ou um processo⁸³.

Como visto anteriormente, um software é um algoritmo, reescrito numa linguagem de programação que, após uma compilação ou interpretação, pode ser executado pelo hardware do computador. O art. 1º da Lei de Proteção ao *Software* (LPS), Lei nº 9.609 de 19 de fevereiro de 1998⁸⁴, define *software* como um conjunto estruturado de instruções para que um *hardware* execute um fim. É uma criação intelectual com alto valor econômico, sendo, assim, único⁸⁵.

Um *software* possui os seguintes elementos primários: a arquitetura, que é a espinha dorsal, a estrutura, o algoritmo, que são as instruções e a forma como estão

⁷⁶ A arquitetura de um processador pode ser CISC - **Complex Instruction Set Computing** ou RISC - *Reduced Instruction Set Computing*, ou um misto dos dois modelos. O processador CISC possui um conjunto maior de comandos armazenados no firmware, mas é de execução mais lenta. Já o processador RISC suporta menos instruções, sendo mais simples e mais baratos, e por isso executa com mais rapidez suas operações. Ao fim do processo o programa tem que estar na linguagem de máquina, ou seja, na linguagem que o computador entende, que é justamente a linguagem baseada nas instruções do seu microprocessador.

⁷⁷ WACHOWICZ, Marcos. **Propriedade Intelectual do Software e revolução da Tecnologia da Informação**. 1. ed. 2. tir. Curitiba: Juruá, 2005.

⁷⁸ PEREIRA, op. cit.

⁷⁹ LUPI, op. cit., p. 18.

⁸⁰ POLI, op. cit.

⁸¹ Ibid, p. 35.

⁸² LUPI, op. cit.

⁸³ PEREIRA, op. cit.

⁸⁴ Lei 9.609 de 1998, art. 1º 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.

⁸⁵ LUPI, op. cit.

combinadas, ou seja, a ideia de como deve ser feita a tarefa, o código, que é a ideia traduzida para uma linguagem de computador, a documentação, a base de dados e o uso ou utilidade do sistema. Por causa da complexidade, o desenvolvimento de um *software* é dividido em etapas: concepção, construção, teste e instalação ou *deploy*⁸⁶.

Segundo a WIPO, um *software* abrange o programa de computador, que é a codificação das instruções, uma descrição completa do processo que o programa implementa e o material de apoio, que auxilia na compreensão e execução⁸⁷. Em outras palavras, tem-se o programa em si, a descrição detalhada, que se compõe das instruções para se criar o programa, e a documentação auxiliar, que inclui outros materiais de apoio⁸⁸. Dos itens citados, só o programa em si se destina à máquina⁹⁰.

Há diversos tipos de *software*, a exemplo dos sistemas operacionais, que “[...] administram a funcionalidade geral do computador [...]”⁹¹, como o *Windows*, o *Linux*, o *iOS*, dentre outros, de *softwares* de rede, que viabilizam a comunicação entre diferentes computadores, aplicativos, destinados a execução de uma tarefa, da solução de um problema, utilitários, que complementam outras funções, *browsers*, usados para acesso à WWW, dentre outros⁹².

Segundo Paesani⁹³, os *softwares* podem ser classificados em *standard* (padrão), por encomenda e adaptados ao cliente. Para Lupi⁹⁴, o *software* pode ser classificado em *software* aplicativo, que serve ao usuário, e *software* básico, que serve a máquina em si, como a *Basic Input Output System* (BIOS). Para Poli⁹⁵, quanto à sua destinação, o *software* pode ser classificado em básico, normalmente distribuído com o *hardware*, por ter, em regra, função operacional, ou aplicativo, utilizado para tarefas específicas. Wachowicz⁹⁶ classifica os *softwares* em de prateleira, com as funcionalidades prontas e definidas, ou por encomenda, onde há um processo de customização e/ou desenvolvimento de funcionalidades específicas. Alguns autores⁹⁷ citam também o *software* especial, para áreas específicas, a exemplo do *coreldraw*, do *autocad*, etc. Outros entendem que este seria apenas um *software* aplicativo. Ferrari⁹⁸ subdivide *software* em código-fonte e produto, sendo aquele a codificação e este um software acabado e com um fim específico.

Os *softwares* podem ser disponibilizados através de licença, locação, versão demo, *freeware* ou livre. Para Ferrari⁹⁹, as licenças podem ser *freeware*, *semi-freeware*, *shareware*, livre (*copyleft*), comercial e proprietária.

⁸⁶ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

⁸⁷ Ibid.

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ LUPI, op. cit.

⁹⁰ POLI, op. cit.

⁹¹ WACHOWICZ, 2005, op. cit., p. 82.

⁹² Ibid.

⁹³ PAESANI, Líliliana Minardi. **Manual de Propriedade Intelectual**: Direito do Autor, Direito de Propriedade Intelectual, Direitos Intelectuais sui generis. São Paulo: Atlas, 2012.

⁹⁴ LUPI, op. cit.

⁹⁵ POLI, op. cit.

⁹⁶ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

⁹⁷ POLI, op. cit.

⁹⁸ FERRARI, Alexandre Coutinho. **Proteção Jurídica de Software**: Guia Prático para Programadores e Webdesigners. São Paulo: Novatec, 2008.

⁹⁹ Ibid.

Para o *software* licenciado, deve haver um termo de cessão de direitos de uso¹⁰⁰, a exemplo de *softwares* como o *Windows*, pacote office e tantos outros. Para *software* de prateleira, o criador concede licença ao distribuidor, que cede ao varejista ou ao usuário final¹⁰¹. Antigamente havia vinculação do *software* ao meio físico em que estava gravado. Hoje em dia a maioria das distribuições se dá por *download*, a partir da Internet. A locação está prevista na Lei 9.096/98. Wachowicz¹⁰² entende não ser possível a locação de *software* executável no Brasil, em decorrência do art. 565 do CC, que fala que locação, só pode ser de coisa não fungível. Contudo, a parte não fungível seria o código fonte. A locação surgiu na década de 60 e é muito pouco utilizada.

O *software* livre (*free*) ou o de código aberto (*open source*) é aquele em que também o código fonte é distribuído¹⁰³. Com este *software* o usuário pode executá-lo, estudá-lo, distribuí-lo e até melhorá-lo¹⁰⁴. A distribuição é feita através de uma *General Public License* (GPL)¹⁰⁵. Preza-se a liberdade de expressão e o acesso à cultura, ao invés do caráter econômico. O *freeware* não tem código aberto. No *software* livre há a ideia de *copyleft*, forma de distribuição de *software* para garantia das liberdades básicas, sem alterar a característica inicial deste *software*¹⁰⁶. Ferrari¹⁰⁷ define o termo *copyleft* como sinônimo de livre, autorizando a qualquer usuário a cópia, uso e distribuição em quantos *hardwares* quiser. O *software* comercial é criado especificamente com o intuito de lucro, podendo ser exclusivo (contrato exclusivo), não exclusivo (contrato não exclusivo) ou meramente comercial (sem contrato)¹⁰⁸.

Há diversas formas de se construir um *software*, variando na forma como é fornecido, que pode ser junto com o hardware (*firmware*), utilizando arquivos externos, como bibliotecas, construídos a partir de funcionalidades já prontamente disponibilizadas, a exemplo de *workflows*, utilizando serviços externos disponibilizados, a exemplo da arquitetura orientada a serviços, ou *Service-Oriented Architecture* (SOA), dentre tantas outras possibilidades.

Firmware é um tipo de *software* embutido, composto da combinação de *hardware* e *software*. O *software* como *firmware* é patenteável, e nesse âmbito incluem-se celular, balança eletrônica, calculadoras científicas, e diversos eletrodomésticos como geladeiras, micro-ondas, etc. Em certos casos o *software* integrado ao *firmware* pode ser tutelado por ambos, o Direito Autoral, como *software* que é, e o Direito Industrial, em havendo novidade, inventividade, aplicação industrial, não impedimento e suficiência descritiva¹⁰⁹.

As bibliotecas são arquivos digitais utilizados para guardar procedimentos, funções, sub-rotinas, dados, imagens, ou qualquer outro recurso a ser utilizado por outros *softwares*¹¹⁰. Na arquitetura *Windows*, há um tipo de biblioteca chamado de

¹⁰⁰ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹⁰¹ Ibid.

¹⁰² Ibid, p. 87.

¹⁰³ Ibid.

¹⁰⁴ Ibid.

¹⁰⁵ Ibid.

¹⁰⁶ Ibid.

¹⁰⁷ FERRARI, op. cit.

¹⁰⁸ Ibid.

¹⁰⁹ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹¹⁰ Conceito retirado do site de tecnologia TECMUNDO, disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/o-que-e/44592-o-que-e-um-arquivo-com-extensao-dll-.htm>>

Dynamic Link Library, e por isso, possuem a extensão ‘.dll’. Porém, há outros formatos de biblioteca, mesmo para o *windows*, a exemplo das extensões “.OCX” ou “.DRV”, “.ICL”, dentre outras, cada uma com características próprias de acordo com o que contenham. Para se saber sobre a utilização de uma biblioteca, deve-se ter acesso ao código fonte do programa. Qualquer programa pode ser construído de forma modular, usando bibliotecas, e estas podem ser utilizada em outros programas. Questão que se apresenta é se uma biblioteca de um *software* protegido pode ser usada sem autorização. Para obras literárias, é proibida a reprodução total ou parcial, conforme art. 29, I da Lei de Direito Autoral (LDA), além do inc. X do mesmo artigo, que trata de “[...] quaisquer outras modalidades de utilização existentes ou que venham a ser inventadas [...]”. A própria, LDA, porém, permite o uso, conforme art. 46, VIII, de “pequenos trechos”. Atente-se ao fato de que nenhum ou quase nenhum *software* poderia ser produzido se não se reutilizassem outros programas, bibliotecas ou recursos já existentes. Como se observou, não há um tratamento específico para este tipo de construção de software, com utilização de bibliotecas de outrem.

6. A PROTEÇÃO AO SOFTWARE

Programas de computador, por sua natureza digital, armazenados como sequência de zeros e uns, possuem imensa “[...] facilidade de reprodução, quebra de códigos de segurança, armazenamento, transmissão, distribuição, etc”¹¹¹, podendo ser entregues, fisicamente, em discos, DVDs ou outros suportes, ou disponibilizados para *download*, via Internet. A ideia inicial de *software* era sempre junto com o *hardware*, pois originalmente aquele foi pensado apenas e tão somente para fazer este funcionar e executar uma tarefa. Os *softwares* só passaram a ter necessidade de proteção a partir da sua comercialização em apartado¹¹².

Muita discussão já teve lugar sobre a proteção ao *software*, incluindo qual tipo tutela deveria ser aplicada, e quais suas peculiaridades. Já na década de 60 discutia-se a proteção ao *software*. Em 1964, nos EUA, foi publicada uma circular do U.S. Copyright Office, a *Copyright Registration for Computer Programs*, criando o registro para *software*. Em 1965, ainda nos EUA, uma outra circular equiparou *software* a livro, em relação à proteção, destacando a originalidade e a publicidade. Porém, a discussão sobre regulamentação jurídica do *software* tem início apenas na década de 70, a partir da análise dos processos de automação por Eugen Ulmer¹¹³.

Baseado na ideia de que o *software* possuía os requisitos da novidade e originalidade, necessários à patente de invenção, durante muitos anos muitos juristas defenderam a ideia de proteção pela propriedade industrial¹¹⁴.

Um dos primeiros movimentos na tratativa da proteção do *software* foi a Convenção de Munique de 1973, onde se decidiu pela impossibilidade desta patente¹¹⁵.

¹¹¹ MARIOT, op.cit.

¹¹² POLI, op. cit.

¹¹³ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹¹⁴ BRANCHER, op. cit.

¹¹⁵ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

Em 1977, alguns defendiam a proteção ao *software* a partir de uma lei *sui generis*. A WIPO, em 1978, criou a Lei-Tipo, lei *sui generis*, não adotada por nenhum país¹¹⁶.

Muitos países mudaram a legislação para incluir o *software*. As Filipinas, em 1972, inseriram a proteção do *hardware* na Lei de Proteção aos Direitos Autorais¹¹⁷. França, em 1957, com o art. 3º da Lei de 11.03.1957, também seguiu essa ideia¹¹⁸, e em 1987, a proteção francesa, o *Droit d'Auteur*, se ajustou à Diretiva Europeia¹¹⁹. Os EUA, em 1980, criaram o *Computer Software Copyright Act*, marco da “[...] proteção legal aos programas de computador pelo regime jurídico dos direitos autorais [...]”¹²⁰, que garantiu ao *software* proteção autoral, sendo acatado inclusive em países asiáticos¹²¹. Alemanha e França, em 1985, deram proteção autoral ao *software*¹²², a Lituânia em 1994, a Polônia em 1994, a Tailândia em 1995 e o Panamá¹²³.

Em 14 de maio de 1991 a União Europeia editou a Diretiva 91/250/CEE e a partir de então “[...] o programa de computador passou a receber a tutela jurídica como obra intelectual, de forma análoga à proteção conferida à obra literária [...]”¹²⁴, aplicado também em Estados Latinoamericanos¹²⁵.

Assim, a ideia de proteção autoral ao *software* foi adotada por muitos outros países, tendo como motivação o caráter econômico e a dificuldade de investimentos, internos e externos¹²⁶.

Em 1994, o GATT, por acordo TRIP, definiu a proteção do *software* semelhante à das obras literárias, segundo a Convenção de Berna de 1971. Em 1996, em Genebra, foi firmado o Tratado de Direito do Autor, confirmando a tendência da época.

No Brasil, a discussão quanto à utilização da proteção autoral ou da propriedade industrial não foi árdua. Doutrina, com várias obras publicadas, e em seguida jurisprudência, logo optaram pelo Direito Autoral. Hoje temos o *software* como matéria de Direito Autoral e o *hardware* como matéria de Direito Industrial¹²⁷.

Historicamente, para Pereira¹²⁸, a primeira norma brasileira a tratar do assunto foi a Portaria do SEI 003/80, que previa a proteção do *software* nacional. Já para Lupi¹²⁹, a primeira norma a tratar de *software* foi de 07 de dezembro de 1982, também do SEI, Ato Normativo 22, que proibia a importação de *software*, exceto se

¹¹⁶ LUPU, op. cit.

¹¹⁷ POLI, op. cit.

¹¹⁸ LUPU, op. cit.

¹¹⁹ PEREIRA, op. cit.

¹²⁰ POLI, op. cit. p. 24.

¹²¹ Ibid.

¹²² WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹²³ LUPU, op. cit.

¹²⁴ WACHOWICZ, 2005, op. cit., p. 72.

¹²⁵ Ibid.

¹²⁶ POLI, op. cit.

¹²⁷ SOUZA, Carlos Fernando Mathias de. Um pouco sobre Informática Jurídica, Direito Informático, Direito de Autor nos Programas de Computador (softwares) e Internet. v. 3 n. 7, janeiro a abril de 1999. **Revista CEJ**. Disponível em: <<http://www.cjf.jus.br/ojs2/index.php/revcej/issue/view/17>>. Acesso em: 03 out. 2016.

¹²⁸ PEREIRA, op. cit.

¹²⁹ LUPU, op. cit.

houvesse também a transferência de tecnologia. Pereira¹³⁰ também cita o Ato Normativo SEI nº 22/82, mas não como o primeiro.

Em 29 de outubro de 1984 foi publicada a Lei nº 7.232, que estabeleceu a Política Nacional de Informática, com seus objetivos e diretrizes, e o Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN), órgão de assessoramento do Presidente da República nessa Política Nacional de Informática¹³¹.

Em 1984-85 o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) acolhia a ideia francesa de *software* com proteção *sui generis*. Porém, França, Brasil e Japão, por pressão dos industriais americanos, abandonaram essa ideia¹³².

Desta forma, a diretriz de proteção *sui generis* ao *software* não foi seguida e em 1985 o Direito Autoral brasileiro foi ampliado para proteger também o *software*¹³³. O motivo para a tutela autoral ao *software* foi a pressão de associações nacionais e governos estrangeiros, o que resultou na publicação da Lei 7.646, em 18 de dezembro de 1987¹³⁴, revogada pela atual lei de proteção ao *software*.

A Lei 8.248 de 23 de outubro de 1991 acabou com a reserva de mercado, aumentando a competitividade e reduzindo a importação ilegal¹³⁵. O aumento da concorrência levou a necessidade de concessão de incentivos comercial, crédito e fiscal, além da criação de diversos programas, possibilitando-se a construção de uma indústria que colocou o Brasil em uma posição intermediária a nível mundial¹³⁶. Subsidiado, o setor evoluiu significativamente¹³⁷, criando um parque industrial sólido que, de 1984 a 1987, cresceu 400%. Seu maior crescimento¹³⁸. Contudo, a pirataria voltou a crescer¹³⁹.

O Brasil assinou, em 1994, o *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*, o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, ou acordo TRIPS, com previsão da proteção ao *software* equiparada à proteção para obras literárias, seguindo a Convenção de Berna de 1971, no art. 10, §1º¹⁴⁰.

7. O TRATAMENTO DADO AO SOFTWARE PELA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

O tratamento protetivo dado ao *software* é o previsto na Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, publicada no mesmo dia da Lei de Direito Autoral. Por haver lei específica, poder-se-ia dizer que há um tratamento *sui generis*. Tal lei prevê a aplicação subsidiária da Lei de Direito Autoral. Apesar da iniciativa, a lei visou a conformidade com a realidade do setor, porém, limitou-se apenas a reproduzir a maioria dos artigos da lei anterior, a Lei nº 7.646 de 1987¹⁴¹. Foi com o advento da

¹³⁰ PEREIRA, op. cit.

¹³¹ Ibid.

¹³² Ibid.

¹³³ Ibid.

¹³⁴ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹³⁵ Ibid.

¹³⁶ LUPI, op. cit.

¹³⁷ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹³⁸ LUPI, op. cit.

¹³⁹ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹⁴⁰ POLI, op. cit.

¹⁴¹ LUPI, op. cit.

Lei nº 7.646, de 18 de dezembro de 1987, que o *software* passou a ter proteção equiparada a autoral.

Porém, o fato de haver lei específica não caracteriza um tratamento específico adequado. Mesmo antes do diploma, Márcia Souza¹⁴² já defendia que o tratamento nacional era específico, mas ao mesmo tempo informava sobre o problema de se ter um tratamento criado para as obras literárias, conforme detalhes a seguir.

A Lei nº 7.232 de 1984, junto com o Decreto-Lei nº 2.203 do mesmo ano, tratavam da proteção intelectual e comercialização, e previa cadastro e registro. A atual lei de proteção ao *software*, extinguiu a obrigatoriedade do registro, art. 2º, §3º, inclusive para comercialização¹⁴³, sendo o registro, atualmente, facultativo, assim como é para qualquer obra protegida pelo direito autoral¹⁴⁴. Atualmente, o registro tem caráter meramente declaratório, bastando a indicação da autoria, local e data para que a proteção incida¹⁴⁵. Porém, o registro continua sendo importante, pois dá maiores garantias ao autor¹⁴⁶ e pode ser usado em eventuais litígios futuros e discussões sobre questões de plágio¹⁴⁷.

A regulamentação do registro para *software* e sua comercialização está no Decreto nº 2.556 de 20 de abril de 1998, e deve ser realizado no INPI, ao invés da Biblioteca Nacional, conforme art. 3º desse decreto. O registro de *software* tem abrangência territorial internacional, diferente de marcas e patentes¹⁴⁸. O *software* estrangeiro aqui é protegido, se houver reciprocidade¹⁴⁹¹⁵⁰. O Brasil é signatário da Convenção de Berna, Decreto Presidencial nº 75.699 de 1975, Convenção de Roma, Lei 4.944 de 1966, revogada pela Lei nº 9.610 de 1998, e Convenção Universal, Decreto nº 76.905 de 1971¹⁵¹.

Apesar da forma como se trata à proteção ao *software*, muitas outras discussões se apresentam. Poli¹⁵² elenca vários mecanismos de proteção no mundo todo que poderiam ser usados na proteção do *software*, dentre os quais os “[...] direitos autorais, a propriedade industrial, a concorrência desleal, o enriquecimento sem causa, a obrigação contratual de não divulgação, o segredo de fábrica, e até mesmo o furto [...]”. Essa variedade advém da “[...] ausência de critérios na identificação da natureza do objeto de estudo [...]”¹⁵³. Pereira¹⁵⁴ também informa as diferentes formas de proteção de *software*, como a proteção contra concorrência desleal e o segredo de indústria, além da proteção advinda de contratos firmados.

Apesar da grande adesão à ideia de proteção autoral ao *software*, “[...] o tema não é pacífico, tendo sido alvo de constantes críticas doutrinárias, até os dias atuais”¹⁵⁵. Isso porque, assim como as obras científicas, os *softwares* também não

¹⁴² SOUZA, op. cit.

¹⁴³ LUPI, op. cit.

¹⁴⁴ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹⁴⁵ PAESANI, op. cit.

¹⁴⁶ LUPI, op. cit.

¹⁴⁷ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹⁴⁸ Ibid.

¹⁴⁹ Ibid.

¹⁵⁰ PEREIRA, op. cit.

¹⁵¹ LUPI, op. cit.

¹⁵² Ibid, p. 54.

¹⁵³ Ibid, p. 21.

¹⁵⁴ PEREIRA, op. cit.

¹⁵⁵ POLI, op. cit., p. 21.

apresentam a esteticidade como elemento fundamental, como as encontradas nas obras artísticas, literárias e musicais¹⁵⁶. O *software* não busca a “[...] contemplação ou admiração, mas sim o fazer”¹⁵⁷. Além disso, “[...] a idealização do *software* só é passível de proteção legal quando exteriorizada”¹⁵⁸. E o que se protege é a notação e não o resultado, e por isso, uma obra criada de forma aleatória por um programa não recebe proteção autoral, só o programa em si¹⁵⁹.

A discussão sobre qual classe pertenceria o direito sobre propriedade intelectual começou com a definição de que se tratava de direito real de propriedade. *Software* é um bem jurídico imaterial, incorpóreo, devendo ser protegido por algum ramo do Direito Intelectual¹⁶⁰. O ordenamento jurídico pátrio protege o *software* como direito real de propriedade sobre bem intelectual, e por isso, sendo direito real, é oponível contra todos (*erga omnes*), além do direito de sequela, de preferência e exclusividade¹⁶¹. Só depois se discutiu sobre se a tutela correta a ser utilizada seria autoral ou industrial, ou se seria um direito intelectual *sui generis*¹⁶².

A proteção do *software* como se invenção fosse foi a primeira adotada em diversas legislações¹⁶³. Poli¹⁶⁴ entende que “O *software* [...] tem a finalidade de solucionar problemas no campo empresarial, ou seja, como a invenção, decorre da necessidade humana da resolução dos problemas práticos que se lhe apresentam”.

Porém, a Lei 9.279, de 14 de maio de 1996, veda expressamente a patente para o programa de computador, informando nos arts. 8º e 9º que são patenteáveis invenção, quando presentes os requisitos da novidade, inventividade e aplicabilidade industrial, e o modelo de utilidade, presentes os requisitos da utilidade prática, da aplicabilidade industrial, inventividade e nova forma ou disposição, que apresente melhoria funcional de uso ou de fabricação, não se encaixando o *software* em nenhum dos casos, conforme art. 10, inc. V, da mesma lei.

Alguns defendem¹⁶⁵ que a proteção mais lógica ao *software* é a da propriedade industrial. Porém, para Pereira¹⁶⁶, o *software* não se submeteria à proteção industrial por faltar os requisitos da industrialidade e da originalidade. Wachowicz¹⁶⁷, por sua vez, defende que só seria possível a aplicação da Lei de Proteção Industrial se houvesse mudança legislativa, tanto interna quanto externamente, nesse último caso, através de organismos multilaterais do comércio, a exemplo da OMC e da OMPI. Segundo Poli¹⁶⁸, “[...] as características do programa de computador, e, conseqüentemente, do direito intelectual que sobre ele recai, não se ajustam ao regime protetivo dos direitos autorais”.

¹⁵⁶ WACHOWICZ, Marcos. O software instituto de direito autoral sui generis. **Âmbito Jurídico**. 31 jul. 2007. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2163>. Acesso em: 07 jul. 2016.

¹⁵⁷ WACHOWICZ, 2005, op. cit., p. 75.

¹⁵⁸ PEREIRA, op. cit., p. 38.

¹⁵⁹ WACHOWICZ, 2016, op. cit., p. 76.

¹⁶⁰ POLI, op. cit.

¹⁶¹ LUPI, op. cit.

¹⁶² WACHOWICZ, 2016, op. cit.

¹⁶³ POLI, op. cit.

¹⁶⁴ Ibid.

¹⁶⁵ Ibid.

¹⁶⁶ PEREIRA, op. cit.

¹⁶⁷ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

¹⁶⁸ POLI, op. cit., p. 33.

Para a patente utiliza-se um critério objetivo, a obra não deve antes ter sido exteriorizada. Para a tutela autoral utiliza-se um critério subjetivo, a obra deve ser produzida pela criação do autor¹⁶⁹.

Por fim, mesmo com tantos assuntos ainda precariamente debatidos, e apesar das discussões, o Brasil adota a tutela autoral¹⁷⁰ para proteção do *software*, conforme art. 2º da LPS¹⁷¹, com regime de proteção dado às obras literárias, por sua construção envolver trabalho intelectual¹⁷². O art. 7º da LDA inclui o *software*, no inc. XII¹⁷³, como criação do espírito e obra intelectual, sendo irrelevante o suporte, se tangível ou intangível, já existente ou ainda não inventado. Protege-se a ideia exteriorizada, e não o corpo em que se encontra¹⁷⁴. O *software* separado não é considerado invenção, mas uma criação do espírito¹⁷⁵. À grande maioria dos programas de computador falta inventividade, e isso fez com que se buscasse a tutela autoral¹⁷⁶.

Muitas legislações seguem o modelo da tutela autoral para a proteção do *software*¹⁷⁷, mesmo utilizando argumentos diferentes. A decisão de que *software* se submeteria ao direito autoral se deu em reunião do Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN), em 26 de agosto de 1986, em votação unânime. Todos os países signatários da Convenção de Berna aceitam a proteção autoral para o *software*¹⁷⁸. Tal Convenção, promulgada pelo Decreto 75. 699, de 6 de maio de 1975, tem uma lista exemplificativa das obras protegidas¹⁷⁹, uma proteção generalizada, sem tratar especificamente de *software*. Nos EUA, o *copyright* não trata especificamente de *software*, mas o parágrafo 101 da lei de 1.976 é extenso, apto a abarcá-lo. A proteção do *software* nesse país é uma construção doutrinária e jurisprudencial¹⁸⁰.

No Brasil, a proteção como se obra literária fosse advém do Acordo TRIPS recepcionado pelo Decreto nº 1.335 de 30 de dezembro de 1994, art. 10/1, que dispõe: “Programas de computador, em código fonte ou objeto, serão protegidos como obras literárias pela Convenção de Berna (1971)”, dando-lhe, assim, a mesma proteção¹⁸¹. O art. 9º, inc. II do mesmo acordo exclui processos do direito autoral¹⁸².

A justificativa para a proteção jurídica pelo Direito Autoral ao *software* estaria ligada a questões práticas, cujas preocupações eram a busca por “[...] uma máxima proteção num ambiente tecnológico novo, no qual a facilidade de sua

¹⁶⁹ LUPI, op. cit.

¹⁷⁰ PEREIRA, op. cit.

¹⁷¹ LPS, Art. 2º O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País, observado o disposto nesta Lei.

¹⁷² PEREIRA, op. cit.

¹⁷³ LDA, Art. 7º 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;

¹⁷⁴ LUPI, op. cit.

¹⁷⁵ POLI, op. cit.

¹⁷⁶ Ibid.

¹⁷⁷ PEREIRA, op. cit.

¹⁷⁸ Ibid.

¹⁷⁹ POLI, op. cit.

¹⁸⁰ PEREIRA, op. cit.

¹⁸¹ POLI, op. cit., p. 45.

¹⁸² Ibid.

reprodução era exponencialmente superior a qualquer experiência anterior desde a Revolução Industrial com a invenção dos tipos móveis por Gutenberg¹⁸³.

Pereira defende a proteção pelo direito autoral, igualada à das obras literárias, por ser “[...] produção criativa, exteriorizada por um condutor físico, o *software* formatado, conforme Convenção de Berna”¹⁸⁴. Essa proteção deve-se ao fato da linguagem utilizada ser semelhante à humana, conhecida e decifrável por profissional ou especialista¹⁸⁵.

Apesar da proteção basear-se na ideia de criatividade do processo de elaboração, Poli¹⁸⁶ defende que o enquadramento em direito autoral tem fundamento puramente econômico, apesar de reconhecer que *software* seja criação intelectual similar às demais sob a tutela autoral, não sendo apenas uma obra científica ou técnica.

Na França há tutela autoral ao *software*, alargando esta tutela para alcançar outras obras, além daquelas de valor estético, incluindo o *software* e as obras científicas¹⁸⁷. Seguindo o conceito de *software* definido pelo WIPO, a proteção abrange o *software* em si, e também a sua descrição e a documentação¹⁸⁸. Essa proteção mais abrangente é importante, pois a partir da descrição básica o programa pode ser codificado¹⁸⁹.

Apesar do tratamento autoral dado ao *software*, a lei não foi capaz de alterar a correlação entre *software* e propriedade industrial, em relação ao registro, que aparecia no art. 31 da Lei 7.646, lei anterior de proteção ao *software*, e no art. 11 da atual LPS¹⁹⁰, mesmo tornando o registro facultativo.

A LPI prevê o *software* instalado na máquina ou em separado. A atual Lei de Direitos Autorais, art. 7º, XII, incluiu o *software*, tanto isoladamente como em conjunto, como satisfação da exigência do Acordo TRIPS. Por ser posterior, a LDA se sobrepõe à LPI¹⁹¹.

Para Wachowicz¹⁹², “Contudo, a execução do *software* em determinado *hardware* possui características de funcionalidade que lhe são próprias, sem as quais não teria tutela pelo direito autoral”.

O assunto pode ser bem mais complexo. Ferrari¹⁹³ informa que o código fonte é tutelado pelo direito autoral, mas o produto pode ser patenteado, dando como exemplo jogos em que são desenvolvidos personagens, máquinas, etc., podendo ser criados produtos outros a partir da descrição no jogo, ou ser escritos livros ou criados filmes.

A autorização para utilização do *software* dá-se por contrato de licença, que “[...] se limita à modalidade de utilização expressa no documento”¹⁹⁴. Pela quantidade necessária de contratos solenes, adequou-se para um negócio unilateral,

¹⁸³ WACHOWICZ, 2005, op. cit., p. 133.

¹⁸⁴ PEREIRA, op. cit., p. 38.

¹⁸⁵ Ibid.

¹⁸⁶ POLI, op. cit.

¹⁸⁷ PEREIRA, op. cit.

¹⁸⁸ Ibid.

¹⁸⁹ LUPI, op. cit.

¹⁹⁰ PEREIRA, op. cit.

¹⁹¹ POLI, op. cit.

¹⁹² WACHOWICZ, 2016, op. cit., p. 9.

¹⁹³ FERRARI, op. cit.

¹⁹⁴ POLI, op. cit., p. 64.

sem o requisito contratual da bilateralidade e a aceitação pode ser, inclusive, tácita, aplicáveis as regras do Código de Processo Civil (CDC)¹⁹⁵.

Como há defendido, apesar de haver a tutela autoral, essa não é pacífica. A WIPO é contra a proteção autoral ao *software*, e elenca diversas dificuldades, como publicação, qualidade do autor, dentre outras¹⁹⁶. Mariot¹⁹⁷ entende em sentido contrário, defendendo que a proteção ao *software* fornecida pelas Leis nº 9.610, Lei de Direitos Autorais, e Lei nº 9.609, Lei de Propriedade Intelectual do Programa de Computador – Lei do Software, ambas de fevereiro 19/02/1998, seria suficiente.

Poli¹⁹⁸ informa que o *software*, por ser um esquema e faltar-lhe criatividade na sua exteriorização, não deveria ter a proteção dada às obras literárias. Para a autora¹⁹⁹, o *software* seria inventivo, sendo “[...] a exteriorização de uma criação captável pelo espírito humano”, ilegíveis por máquinas ou animais, diferente de ato inventivo, que seria “[...] a elaboração de um sistema, processo, método ou esquema intelectuais destinados à execução”, legíveis por máquinas ou animais. Nova versão de um programa existente já atende à novidade²⁰⁰. Não há dúvidas quanto à aplicabilidade industrial dos *softwares*.

Wachowicz²⁰¹ defende que o *Copyright* para *software* se aproximava mais do direito industrial, pela necessidade de registro para proteção. Como visto, o registro é facultativo. A discussão não é simples. A interseção e o convívio das duas proteções, a autoral e a industrial, e as novas tecnologias com novas utilizações de *software* são dois problemas que tornam a discussão de qual direito deve ser aplicado ao *software* cada vez mais difícil.

Em relação à autoria, a tutela autoral protege os direitos do autor, que, pelo art. 11 da LDA, “[...] é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica[...]”, podendo ser pessoas naturais ou pessoas jurídicas. Também é autor “[...] quem adapta, traduz, arranja ou orquestra obra [...]”, segundo o art. 14 da mesma LDA. Em regra, a autoria é dada ao criador do *software*, exceto, conforme art. 4º e parágrafos, se houver vínculo trabalhista ou estatutário, incluindo como empregador também o órgão público. Nesse caso os direitos “[...] pertencerão exclusivamente ao empregador contratante de serviços ou direitos relativos ao *software* desenvolvido durante a vigência do vínculo estatutário ou contrato de trabalho”²⁰². Isso também se aplica a bolsistas, estagiários e assemelhados. Essa norma valoriza quem financiou, ao invés do próprio criador²⁰³.

Sobre o alcance da tutela autoral ao *software*, deve-se ter em mente a natureza jurídica híbrida dos direitos autorais, tendo uma “[...] dupla perspectiva: ‘moral’, afetos aos Direitos de Personalidade, insertos nos artigos 24 a 27; e ‘patrimonial’, de cunho financeiro e monetário, previstos nos artigos 28 a 45, todos da Lei 9.610/98”²⁰⁴. Direitos patrimoniais envolvem a “[...] relação jurídica de utilização econômica do bem [...]”²⁰⁵, sendo protegidos pelo art. 28 da LDA,

¹⁹⁵ Ibid.

¹⁹⁶ Ibid.

¹⁹⁷ MARIOT, op.cit.

¹⁹⁸ POLI, op. cit.

¹⁹⁹ Ibid, p. 32-33.

²⁰⁰ Ibid, p. 40.

²⁰¹ WACHOWICZ, 2005, op. cit., p. 103.

²⁰² PAESANI, op. cit., p. 73.

²⁰³ POLI, op. cit.

²⁰⁴ FERNANDES, M.; FERNANDES, C.; GOLDIM, op. cit. p. 26.

²⁰⁵ LUPI, op. cit., p. 40.

enquanto direitos morais protegem “[...] a própria personalidade e integridade do autor [...]”²⁰⁶. Graças ao direito francês, o direito moral pode ser relacionado aos direitos de personalidade, tendo independência em relação ao direito patrimonial, não sendo aquele afetado com a extinção ou transmissão deste²⁰⁷.

Os direitos morais estão elencados no art. 24 da LDA, e podem ser agrupados em: direito de paternidade, tendo seu nome vinculado à obra, direito à integridade, direito à circulação da obra, direito de acesso a exemplar único e raro da obra. A propriedade de obra ou programa deverá atender à sua função social, conforme art. 5º, inciso XXIII e art. 170, ambos da Carta Maior, promovendo, por exemplo, o desenvolvimento cultural, científico, artístico. A proteção à perspectiva moral é inalienável, irrenunciável e imprescritível, conforme art. 27, da Lei Autoral, e a perspectiva patrimonial, sendo o direito exclusivo em utilizar, fruir e dispor da obra, conforme art. 28 do mesmo diploma, tem prazo de tutela, que após superado, torna a obra como de domínio público, utilizada livremente.

O art. 2º, §1º da LDA²⁰⁸ declara expressamente que os direitos morais não se aplicam ao programa de computador²⁰⁹, “[...] mesmo tendo estabelecido que o regime de proteção é o conferido às obras literárias pela legislação dos direitos autorais”²¹⁰. Apesar de não cabível direito moral ao *software*, o autor ainda conserva o direito de reivindicar a paternidade e a proibição de alteração não autorizada²¹¹, evitando prejuízo ou ataque a sua honra ou reputação. Se a modificação não lhe atinge, o autor não pode a ela opor-se²¹².

Quanto ao prazo de proteção, a Convenção de Berna, art. 7º, 1, prescreve cinquenta anos, para obras literárias, mas a partir de primeiro de janeiro do ano subsequente à morte do autor. E o Acordo TRIPS prevê a exigência da regra mínima fixada. Na Lei de Proteção ao *Software*, prevista no art. 2º, §2º²¹³, esse prazo cinquenta anos a partir de primeiro de janeiro do ano seguinte ao da sua publicação ou da sua criação²¹⁴. O prazo e o termo de início da contagem são características específicas do *software*²¹⁵. O prazo adotado no Brasil é igual ao da Convenção de Berna, mas o termo inicial, não. Isso foi possível pois o art. 12 do Acordo TRIPS, apesar da exigência do prazo mínimo, prevê também a possibilidade de escolha de base de cálculo diferente à da vida da pessoa física²¹⁶.

²⁰⁶ Ibid., p. 41.

²⁰⁷ PAESANI, op. cit.

²⁰⁸ Lei 9.609, Art. 2º, § 1º Não se aplicam ao programa de computador as disposições relativas aos direitos morais, ressalvado, a qualquer tempo, o direito do autor de reivindicar a paternidade do programa de computador e o direito do autor de opor-se a alterações não-autorizadas, quando estas impliquem deformação, mutilação ou outra modificação do programa de computador, que prejudiquem a sua honra ou a sua reputação.

²⁰⁹ LUPI, op. cit.

²¹⁰ SANTOS; GRECO; MARTINS, op. cit. p. 158.

²¹¹ WACHOWICZ, 2005, op. cit.

²¹² POLL, op. cit.

²¹³ Lei 9.609, Art. 2º, § 2º Fica assegurada a tutela dos direitos relativos a programa de computador pelo prazo de cinquenta anos, contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação.

²¹⁴ POLL, op. cit., p. 55.

²¹⁵ PEREIRA, op. cit.

²¹⁶ POLL, op. cit.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por motivos econômicos ou pela não aplicabilidade da propriedade industrial, tem-se, então, a proteção do *software* à semelhança das obras literárias. É o que está escrito em diversos diplomas e o que é dito por diversos doutrinadores e tribunais. Em momento algum se discute a função social do *software*, que pode representar forma de inclusão, redução de custo possibilitando acesso a uma gama maior de usuários e trazer tantos outros benefícios sociais.

Atendo-se ao que foi discutido, apesar da proteção atual, muitos são os pontos que não se enquadram nesse tratamento. Principalmente pelas peculiaridades que se tem num *software*, como reuso de bibliotecas, *firmwares*, arquitetura de serviços, entre outras especificidades. Um programa de automação, que simplesmente insere o computador nas tarefas realizadas não deveria ser considerado de atividade intelectual. Já há tratamento específico para o CI²¹⁷, abarcando muitas peculiaridades específicas.

No Brasil, há lei específica, que prevê aplicação subsidiária da LDA. Apesar do alcance limitado no tratamento das especificidades dos *softwares*, só esse fato já poderia caracterizar um tratamento *sui generis*. Mesmo admitindo-se que já haja tratamento específico, persiste o debate sobre a suficiência ou não desse tratamento.

As complexidades advindas principalmente de processamentos distribuídos, da interconectividade, da reutilização e dos avanços também em *hardware*, presentes cada vez mais no dia a dia de todos, surgem novas possibilidades, incluindo grandes inovações como inteligência artificial, hiperrealidade, nanotecnologia, e outros, que trazem consigo problemas de como deve ser seu tratamento. Mesmo tendo em mente que seria impossível tratar em legislação todos os casos possíveis, uma reanálise do contexto atual poderia melhorar em muito o tratamento hoje dispensado ao *software*.

Sobre a discussão quanto ao tipo de proteção, como se percebe, não se conseguiria tratar das questões específicas em separado, nem com a proteção autoral e nem com a industrial. Por isso, defende-se um tratamento *sui generis* e bem mais específico, ao *software*, para que se tenha uma tutela mais precisa e consonante às suas especificidades, abarcando as especificidades de cada tipo de *software*, pensando inclusive nos novos recursos, há pouco citados, que se apresentam.

REFERÊNCIAS

ALVES, Jaime Leônidas Miranda; ARAÚJO, Neiva Cristina de. A função social do direito autoral: análise principiológica confrontando as óticas existencialista e patrimonialista.. In: **II Congresso Nacional da Federação de Pós-Graduandos em Direito - FEPODI**, ano 2013, São Paulo. Anais do II Congresso Nacional da Federação de Pós-Graduandos em Direito - FEPOD, 2013.

²¹⁷ A Lei nº 11.484, de 31 de maio de 2007 é a lei que “Dispõe sobre os incentivos às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores e sobre a proteção à propriedade intelectual das topografias de circuitos integrados ...]”. Disponível em: <lei http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111484.htm>. Acesso em: 05 maio 2017.

BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. **Procedimento, Função, Objeto ou Lógica? Linguagens de Programação vistas pelos seus paradigmas**. 18 out. 2012. Disponível em: <<http://bdfatec.blogspot.com.br/2012/10/lpiparadigmasnaslinguagens.html>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de Autor**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

BRANCHER, Paulo Marcos Rodrigues. **Contratos de Software**. Florianópolis: Visual Books, 2003.

CAVALHEIRO, Rodrigo da Costa Ratto. História dos Direitos Autorais no Brasil e no Mundo. **Cadernos de Direito**. Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep). v. 1, n. 1. ano 2001. Disponível em: < <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/direito/article/view/896/415>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

DEGUCHI, Luís Gustavo Seki. Violações dos Direitos Autorais na Internet. **Revistas Eletrônicas da Toledo Presidente Prudente**, Presidente Prudente, São Paulo. 2007. Disponível em: <<http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/Juridica/article/viewFile/664/680>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

FERNANDES, Márcia Santana; FERNANDES, Carolina Fernández; GOLDIM, José Roberto. Autoria, Direitos Autorais e Produção Científica: Aspectos éticos e legais. **Regista HCPA**. v. 28-1. p. 26-32. ano 2008. Porto Alegre. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/bioetica/autoria.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2016.

FERRARI, Alexandre Coutinho. **Proteção Jurídica de Software: Guia Prático para Programadores e Webdesigners**. São Paulo: Novatec, 2008.

GOTARDO, Reginaldo Aparecido. **Linguagem de Programação I**. Rio de Janeiro: SESES, 2015.

LUPI, André Lipp Pinto Bastos. **Proteção Jurídica do Software: eficácia e adequação**. Porto Alegre: Síntese, 1998.

MARIOT, Gilberto. **O impacto das novas tecnologias sobre os Direitos Autorais**. 15 jan. 2016. Disponível em: <http://mbek.com.br/artigos/Novas_Tecnologias_e_DA.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2016.

PAESANI, Liliana Minardi. **Manual de Propriedade Intelectual: Direito do Autor, Direito de Propriedade Intelectual, Direitos Intelectuais sui generis**. São Paulo: Atlas, 2012.

PARANAGUÁ, Pedro; BRANCO, Sérgio. **Direitos Autorais**. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2756/Direitos%20Aut>>

orais.pdf>. 07 set. 2009. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009. Acesso em: 07 jul. 2016.

PEREIRA, Elisabeth Dias Kanthack. **Proteção Jurídica do Software no Brasil**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2003.

POLI, Leonardo Macedo. **Direitos de Autor e Software**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

SANTOS, Manoel J. Pereira dos; GRECO, Marco Aurélio (Coord.); MARTINS, Ives Gandra da Silva (Coord.). **Direito Autoral na Internet**. Direito e Internet - Relações Jurídicas na Sociedade Informatizada. p. 137-162. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

SANTOS, Manoel J. Pereira dos (Coord.); JABUR, Wilson Pinheiro (Coord.). **Contratos de Propriedade Industrial e Novas Tecnologias: A Proteção da Topografia de Circuitos Integrados**. São Paulo: Saraiva, 2007.

SANTOS, Manuella Silva dos. **Direito autoral na era digital: Impactos, controvérsias e possíveis soluções**. São Paulo, ano 2008. Tese de Dissertação. PUC. Biblioteca Digital da PUC-SP - SAPIENTIA. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/9/TDE-2008-06-20T11:13:50Z-5772/Publico/Manuella%20Silva%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2016.

SOUZA, Carlos Fernando Mathias de. Um pouco de palavras sobre Informática Jurídica, Direito Informático, Direito de Autor nos Programas de Computador (softwares) e Internet. v. 3 n. 7. janeiro a abril de 1999. **Revista CEJ**. Disponível em: <<http://www.cjf.jus.br/ojs2/index.php/revcej/issue/view/17>>. Acesso em: 03 out. 2016.

SOUZA, Márcia Cristina Pereira de. Proteção jurídica do software. v. 1 n. 3. setembro a dezembro de 1997. **Revista CEJ**. Disponível em: <<http://www.cjf.jus.br/ojs2/index.php/revcej/issue/view/13>>. Acesso em: 03 out. 2016.

UNESCO, *L'ABC du droit d'auteur*. UNESCO - Secteur de la culture. Paris, 2010.

WACHOWICZ, Marcos. O software instituto de direito autoral sui generis. **Âmbito Jurídico**. 31 jul. 2007. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2163>. Acesso em: 07 jul. 2016.

WACHOWICZ, Marcos. **Propriedade Intelectual do Software e revolução da Tecnologia da Informação**. 1. ed. 2. tir. Curitiba: Juruá, 2005.

Recebido em: 13 de outubro de 2016

Aceito em: 11 de maio de 2017