



FUNDAMENTOS DE COMPUTAÇÃO

AULA 5



Prof. eng. Gian Carlo Brustolin M.Sc.



CONVERSA INICIAL

Nesta aula iremos apresentar os fundamentos de propriedade intelectual de SW e rudimentos da LGPD. Você provavelmente está se perguntando como isto se relaciona com sua formação de engenheiro de software, se ainda não se perguntou, ao olhar os temas da aula, certamente o fará. De fato, inicialmente entender temas como sistema jurídico, direito público, etc, podem parecer inúteis, mas eles nos subsidiarão no entendimento da LGPD e da proteção aos direitos de autoria de programas computacionais.

A LGPD é um dos temas mais pesquisados, atualmente no Google, quando se trata de segurança e tratamento de dados e é presença constante nos questionamentos de entrevistas de emprego.

Vamos, então, iniciar nosso estudo. Por se tratar de uma abordagem bastante rudimentar dos temas, recomendamos a você, caso deseje aprofundá-los, o mergulho na literatura indicada ao final deste capítulo

TEMA 1: SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO

De forma que possamos entender as regras legais que norteiam a proteção dos dados pessoais, por um lado e a proteção aos direitos autorais, por outro, será necessário, antes, conhecermos alguns princípios básicos de Direito.

Naturalmente não se pode esperar que, em apenas um tema, de uma aula, seja possível percorrer todos os conceitos de Direito. Desta forma seremos excessivamente cirúrgicos, no corte que apresentaremos a seguir. Recomendamos, assim, fortemente, a leitura dos capítulos 4,5 e 6 da obra de Venosa, referenciada ao final desta aula, como complementação aos temas que veremos a seguir.

1.1 Ordenamento Jurídico

O convívio em sociedade, mesmo em pequenos agrupamentos humanos, precisa ser organizado. A criação de tradições de conduta, que limitam direitos



e estabelecem deveres, estão presentes na sociedade, ao longo da história. Por vezes, nas sociedades de sucesso, com a romana, as normas chegam a ser positivadas, ou registradas em compêndios legais, usados como referência no estabelecimento do fiel de justiça, no apaziguamento dos conflitos sociais. Esta prática de positivação não foi um padrão entre as civilizações históricas humanas, preferindo-se a tradição oral, que permitia, maior “flexibilidade” ao governante, na promoção da justiça.

A separação entre a função executiva do Estado daquela responsável pela justiça, motivou a criação de normas escritas bem como a um processo determinado de criação e aplicação destas normas. A partir deste ponto a prestação da justiça se torna ligada a um compêndio de normas ou leis estáveis e conhecidas.

Correndo o risco de sermos excessivamente simplistas podemos dizer que as normas jurídicas objetivadas, ou seja, aquelas que possuem um registro formal e procedimentado convertem-se na fonte de maior importância, para a aplicação do Direito e da justiça.

Ao conjunto de normas de uma sociedade nominamos ordenamento jurídico. A escolha da denominação “ordenamento” advém da ideia de ordem e organização entre seus componentes, os institutos legais.

Bobbio (2011) define ordenamento jurídico como um conjunto hierarquizado de normas jurídicas públicas (regras e princípios) que disciplinam coercitivamente as condutas humanas, com a finalidade de buscar harmonia e a paz social.

A hierarquização das normas é fundamental para que conflitos normativos possam ser debelados. Desta forma, podemos imaginar que, rudimentarmente, cada dispositivo normativo possui uma norma da qual deriva e à qual está subordinada. Uma norma subordinada, ou de hierarquia inferior, não pode alterar a uma norma de hierarquia superior.

O mesmo processo de ordenamento das normas pode ser aplicado ao tempo da norma, ou seja, uma norma mais nova, de mesma hierarquia que outra, anterior a esta, a altera ou derroga.

Entendido este princípio de sujeição hierárquico-temporal devemos agora entender qual a hierarquia normativa no ordenamento jurídico brasileiro ao qual



estamos sujeitos, que não difere substancialmente dos demais ordenamentos não nacionais.

De maneira geral a constituição é o regramento máximo de uma nação. Sua origem remonta à necessidade de limitar os poderes do monarca e, posteriormente, do Estado, estabelecendo os direitos dos administrados, bem como suas restrições aceitáveis.

Um dos grandes filósofos do Direito, Hans Kelsen, a este respeito, definiu o que denominou “pirâmide da hierarquia das leis”. Uma ilustração desta teoria, adaptada a nomenclatura brasileira de normas jurídicas, pode ser vista na figura abaixo.



Figura 1: Pirâmide de Kelsen (autoral).

1.2 Constituição Federal

A atual constituição brasileira, denominada Constituição da República Federativa do Brasil, ou, resumidamente Constituição Federal (CF), está vigente desde 1988. No seu preâmbulo lemos:

Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembléia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. (CF, Preâmbulo).



Desta forma, a CF vigente enuncia, desde seu preâmbulo, sua vocação na direção da preservação de direitos e da liberdade de nossa sociedade. A própria CF estabelece que as regras constitucionais, absolutas em relação ao restante do ordenamento, terão, quando necessário, seu detalhamento e aplicação feito pelas **leis complementares** e, subordinadas à estas últimas, pelas **leis ordinárias federais** (Art.5º., II, CF).

Assim, a hierarquia vinculante entre as leis, em nosso ordenamento, é expressa. Dito de outra forma, não pode haver lei (complementar ou ordinária) que se contraponha aos ditames constitucionais. A Constituição também veda a imposição de lei estadual ou municipal que desrespeite o estabelecido em seu corpo ou em lei federal, obrigando a compatibilidade hierárquica material e formal.

Em nossa Constituição está igualmente definida a organização dos poderes da república bem como a divisão territorial e administrativa do Estado.

Neste ponto do entendimento do regramento jurídico, normalmente nos perguntamos sobre a validade daquelas normas de convívio criadas por particulares, a exemplo de contratos entre partes (E.G. contratos de compra e venda, locação, trabalho, ...), regimento de associações, condomínios, etc. Para que entendamos sua adequação precisamos diferir o direito público do privado.

1.3 Direito Público e Direito Privado

Novamente, de forma bastante simplista, podemos imaginar que existem regras de convívio que afetam toda a sociedade. Estas normas são ditas de Direito Público. São exemplos deste tipo de regramento as normas constitucionais, tributárias e penais. Há outras normas que regem, por sua vez, o relacionamento privado.

Os regramentos de Direito Privado estabelecem limitações a capacidade individual de promover pactos entre partes. Dito de outra forma criam fronteiras para quando indivíduos ou instituições decidem pactuar em si. São exemplos: Direito Civil e Direito Empresarial.

Há um princípio geral, na aplicação do Direito, que prioriza o interesse público em relação ao privado. Desta forma, se duas regras de conduta de mesma hierarquia e temporalidade conflitam, priorizaremos aquela que preserva a sociedade como um todo.



1.4 Códigos de Direito Público

Quando estudamos a codificação das leis, em especial do ordenamento brasileiro, nos defrontamos com coleções de leis agregadas em função do ramo do Direito a que pertencem. Certamente já ouvimos falar do Código Civil, Código Penal, Código de Trânsito, etc. Todos estes códigos têm hierarquia infraconstitucional e foram instituídos por leis federais ordinárias. O Código Civil foi instituído pela Lei 10.406, o Código Penal pela Lei 2.848 e o Código de Trânsito pela Lei 9.503. Posteriormente, as alterações, subtrações ou acréscimo de regras jurídicas a estes códigos são feitas por novas leis, aprovadas segundo rito previsto em nossa CF. Ao alterarem uma norma, as leis que as alteram passam a fazer parte do código que modificaram. Abaixo, na reprodução, podemos ver trecho do código civil (disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm) com alterações incorporadas.

III - os Municípios;
IV - as autarquias, inclusive as associações públicas; (*Redação dada pela Lei nº 11.107, de 2005*)
V - as demais entidades de caráter público criadas por lei.

Parágrafo único. Salvo disposição em contrário, as pessoas jurídicas de direito público, a que se tenha dado estrutura de direito privado, regem-se, no que couber, quanto ao seu funcionamento, pelas normas deste Código.

Art. 42. São pessoas jurídicas de direito público externo os Estados estrangeiros e todas as pessoas que forem regidas pelo direito internacional público.

Art. 43. As pessoas jurídicas de direito público interno são civilmente responsáveis por atos dos seus agentes que nessa qualidade causem danos a terceiros, ressalvado direito regressivo contra os causadores do dano, se houver, por parte destes, culpa ou dolo.

Art. 44. São pessoas jurídicas de direito privado:

I - as associações;
II - as sociedades;
III - as fundações.
IV - as organizações religiosas; (*Incluído pela Lei nº 10.825, de 22.12.2003*)
V - os partidos políticos. (*Incluído pela Lei nº 10.825, de 22.12.2003*)
VI - (*Revogado pela Lei nº 14.382, de 2022*)

§ 1º São livres a criação, a organização, a estruturação interna e o funcionamento das organizações religiosas, sendo vedado ao poder público negar-lhes reconhecimento ou registro dos atos constitutivos e necessários ao seu funcionamento. (*Incluído pela Lei nº 10.825, de 22.12.2003*)

§ 2º As disposições concernentes às associações aplicam-se subsidiariamente às sociedades que são objeto do Livro II da Parte Especial deste Código. (*Incluído pela Lei nº 10.825, de 22.12.2003*)

§ 3º Os partidos políticos serão organizados e funcionarão conforme o disposto em lei específica. (*Incluído pela Lei nº 10.825, de 22.12.2003*)

Art. 45. Começa a existência legal das pessoas jurídicas de direito privado com a inscrição do ato constitutivo no respectivo registro, precedida, quando necessário, de autorização ou aprovação do Poder Executivo, averbando-se no registro

Figura 2: Código Civil com alterações

(http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm)

Da mesma maneira podem ser criadas leis que não estejam contidas em códigos. Tal fato ocorre porque versam sobre assuntos particulares ou específicos, são exemplos o Marco Regulatório da Internet (Lei 12.965) e nosso regimento de proteção de dados pessoais a LGPD (Lei 13.709) a qual trataremos em tema próximo.



1.5 Normas Técnicas

Normas técnicas são conjuntos de recomendações específicos de determinada profissão. Especialmente na área de engenharia, instituições de cunho técnico especialista, buscam criar padrões para cálculos e procedimentos. Normalmente os institutos responsáveis por tais regras, em uma nacionalidade, têm vinculação com outras instituições internacionais, que padronizam a atividade mundialmente. São exemplos destas instituições supranacionais o ITU (União Internacional de Telecomunicações), IEEE (Instituto Internacional de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos), ISO (Organização Internacional de Normalização) e IEC (Comissão Eletrotécnica Internacional).



Figura 3 – Prédio sede do ITU em Genebra (foto: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/geneva-switzerland-december-03-2019-international-1919172644>)

Em âmbito nacional temos a principal instituição relacionada às normas técnicas é ABNT (Associação Nacional de Normas Técnicas).



Normas técnicas não compõe o ordenamento jurídico e são, por este motivo, ditas infralegais. Apesar desta característica a ABNT tem existência legal, ou seja, estabelecida pelo ordenamento.

As normas técnicas (NTs) em si não são coercitivas, já que infralegais. Normas não coercitivas tem sua aplicação facultativa por parte do especialista.

Você pode estar se questionando, por ter ouvido falar sobre pessoas que foram multadas, por não respeitarem determinadas normas técnicas, se de fato estas normas não são obrigatórias (coercitivas).

Na realidade, o mero desrespeito a uma NT não enseja punição por parte do Estado, entretanto, algumas NTs foram incluídas em legislações sobre dados temas. Esta inclusão gera obrigatoriedade da NT.

Um bom exemplo são as NRs, normas regulamentadoras, originalmente elaboradas como recomendações técnicas, foram incorporadas ao ordenamento por força de norma legal.

A NR 10, por exemplo, que estabelece regras de segurança para o trato de energia elétrica foi incluída no ordenamento jurídico por força de uma portaria do Ministério do Trabalho (Portaria MTb 3214 de 1978). Recepcionada, desta forma, a norma técnica, no ordenamento jurídico, seu atendimento passa a ser obrigatório.





Figura 4 – Breifing de segurança obrigatório estabelecido por NR. (foto: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/team-technicians-foreman-engineers-accepting-assignments-1832325217>)

Por outro lado, mesmo que uma NT ou uma recomendação de engenharia, nacional ou internacional, não tenha sido explicitamente recepcionada no ordenamento jurídico, seu atendimento é fortemente recomendado como forma de preservação da integridade jurídica do técnico. Para que se entenda esta afirmação, imagine a eventualidade de pane técnico com consequências graves para a vida, em uma obra ou produto de engenharia, sob sua responsabilidade. Se as NTs envolvidas são atendidas não se pode, a princípio, imputar a você culpabilidade. Entendida a culpa em seu aspecto jurídico, “quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia” (CP Art.18,II).

Por outro lado, caso as NTs atinentes a este caso não tenham sido atendidas, a jurisdição pode entender que houve negligência de sua parte, uma vez que as NTs são recomendações de melhores práticas internacionais.

TEMA 2: LGPD

Em 2018, o Brasil aderiu a uma tendência global de criação de legislações específicas de proteção aos dados pessoais. Estas legislações já estavam presentes nos procedimentos internos de empresas multinacionais como forma de “compliance” com as regras europeias e americanas que além da proteção dos dados também regulamentam a captação e tratamento destes.



Figura 5 – Dimensões de Compliance (<https://www.senior.com.br/blog/o-que-e-compliance>)

A aprovação da Lei Federal de número 13.709, encerrou esta fase de atendimento facultativo às normas internacionais, alterando definitivamente vários aspectos de engenharia e tecnologia da informação. São exemplos de políticas afetadas: técnicas de segurança, planos de recuperação de desastres, configurações de segurança em firewalls, registros de acesso a servidores, entre muitos outros aspectos, alguns entre os quais ainda não totalmente dominados.

Vamos agora conhecer alguns detalhes deste regramento.

2.1 Introdução a LGPD

A **Lei Federal 13.709/2018** e posterior alteração pela Lei 13.853/2019, dita LGPD ou Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, foi a resposta do legislador brasileiro à necessidade de regulamentar e proteger os dados e informações pessoais em nossa sociedade. Esta norma nacional fundamentou-se no respeito à privacidade; na “liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião; na inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; ao desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação” (VIGLIAR, 2022, pg.21).

O que o legislador pretende, nesta norma, é **a padronização do tratamento dos dados pessoais quando coletados por entidades públicas ou privadas**. A tônica, como comentado por Vigliar (2022) é restringir a liberalidade com que os



dados extraídos dos indivíduos são utilizados, comercializados ou disponibilizados obrigando o conhecimento e autorização de seu legítimo titular.

2.2 Titularidade dos Dados

A pacificação primeira que a norma nos traz, se refere a titularidade dos dados. Muito se discutiu, no âmbito jurídico sobre tal titularidade, ou seja, a quem pertenciam dados coletados de pessoas naturais ou jurídicas.

A Lei 13.709 em seu Art. 17 estabelece que toda pessoa natural tem assegurada a titularidade de seus dados pessoais e garantidos os direitos fundamentais de liberdade, de intimidade e de privacidade sobre tais dados. Dito de outra forma, os dados pertencem, e sempre pertencerão, à pessoa natural, mesmo após sua coleta, ou tratamento, por qualquer forma.

Há, entretanto, uma possibilidade, prevista na mesma lei, de uso de dados, se desconectados do indivíduo. Este processo dito anonimização, definido no Art. 50. XI, faculta o uso de informações para fins estatísticos ou de pesquisa científica, sem autorização por parte do indivíduo, já que, neste caso, o dado perdeu definitivamente a relação com seu titular original, tornando-se impossível, por qualquer meio, identifica-lo novamente.

2.3 Tratamento dos Dados

Ao concentrar a titularidade dos dados apenas em um foco da relação entre pessoa e instituição de coleta, a LGPD não poderia deixar de regular o tratamento dos dados após sua extração. O Art.6º estabelece que as atividades de tratamento de dados pessoais observem, além da boa-fé, os princípios:

- . da **finalidade** (tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades);
- . da **adequação** (compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular);
- da **necessidade** (tratamento mínimo necessário);
- do **livre acesso**, que garante aos titulares a consulta facilitada e gratuita sobre o tratamento, e integralidade de seus dados pessoais;
- . da **qualidade dos dados** (exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados);



- . da **transparência** (informações claras, precisas e facilmente acessíveis);
- . da **segurança**: (proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão);
- . da **prevenção** (medidas para prevenir a ocorrência de danos de tratamento);
- . da **não discriminação** e
- . da **responsabilização e prestação de contas** quanto a observância e o cumprimento da norma.

Além deste regramento principiológico, o artigo 7º preconiza que o tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado com consentimento do titular. Já o artigo 8º., condiciona, este consentimento, estritamente, ao modo expresso.

O consentimento regrado, como comentamos acima, segundo a LGPD, deverá referir-se a finalidades determinadas. Autorizações genéricas, para o tratamento de dados pessoais, serão consideradas nulas. Outra exigência interessante, estabelecida pela mesma lei, é a possibilidade de revogação da autorização expressa, de que trata o artigo 8º. a qualquer tempo, pelo titular.

Finalmente, para dar maior pragmatismo à segurança dos dados, o Art. 46 impõe, aos agentes de tratamento, adotar medidas de segurança para proteger os dados pessoais de acessos não autorizados, acidentais ou ilícitos de destruição, perda... Esta exigência vem acompanhada da necessidade de auditabilidade destes processos.

2.4 Dados Sensíveis

A proteção geral dos dados pessoais, como já verificamos até o momento, é bastante restritiva, há, ainda, uma categoria de dados que recebeu atenção própria, os dados sensíveis.

Para a LGPD **dado sensível é qualquer dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural** (Lei 13.709 Art.5º.). Estes dados especiais recebem tratamento destacado pela mesma lei em seu Art. 11 que estabelece a necessidade de consentimento de forma específica e destacada.



TEMA 3 – LEGISLAÇÃO AUTORAL E PROPRIEDADE INTELECTUAL

Engenheiros são tipicamente produtores de bens imateriais a exemplo de algoritmos de enfrentamento de problemas, projeto de máquinas e de métodos de cálculo. Desta forma, entender quais as proteções que estes bens e seus autores gozam, por parte de nosso ordenamento, é importante para nosso futuro profissional. A seguir vamos conhecer, introdutoriamente, as normas jurídicas que estabelecem o regramento destas proteções. Recomendamos, complementarmente, o exame do texto integral das leis comentadas, além da bibliografia que indicaremos durante a leitura que segue.

3.1 Proteção no Brasil da Propriedade Industrial

A evolução humana está substancialmente ligada a evolução tecnológica. Ao citarmos a técnica não são apenas às conquistas recentes que nos referimos, mas a toda a história de uso de instrumentos iniciada no paleolítico com a utilização de lascas de pedras e o domínio do fogo.

A importância da evolução tecnológica para a economia motivou a participação do Direito para reger e tutelar os direitos envolvidos. Há duas tutelas diversas em relação ao desenvolvimento técnico humano: a proteção à propriedade industrial e a reserva de direitos de autor.





Figura 6 – Controle de Veículos Inteligentes em Smart Cities (imagem: <https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/transportation-technology-concept-intelligent-transport-systems-1998814655>)

Segundo Silveira (2018, pg. 4) todo trabalho intelectual, que resulte em obras intelectuais, é tutelável e “genericamente protegido pela Lei de Direitos Autorais, com exceção das criações que envolvam desenvolvimento técnico, as quais são somente tuteláveis pela Lei de Propriedade Industrial”.

A invenção industrial, segundo o mesmo autor, distingue-se das demais, por objetivar a utilidade e inovação. Desta forma, **a invenção não é o produto em si, mas a relação entre as suas partes, que produz o resultado técnico, inovador e inusitado.**

A lei de Propriedade Industrial, por seu lado, não objetiva a proteção de todas as invenções técnicas, mas apenas as invenções industriais, ou seja, as que resultam em um novo processo industrial, esteja nele envolvido ou não um produto.

No ordenamento nacional, a **Lei 9279/1996** cumpre o papel de proteger a propriedade industrial. Para que um invento seja tutelável por esta lei é necessário que haja novidade objetiva em sua criação, ou seja, que aquela técnica nunca tenha sido praticada ou divulgada antes de seu registro em entidade legalmente estabelecida para recebe-lo. A este registro, a lei denomina **patente**.

A Lei 9279/1996, em seu Art. 6º, assegura somente ao autor de invenção ou modelo de utilidade, o direito de obter a patente que lhe garanta a propriedade. Este mesmo artigo, em seu § 2º, lista a quem cabe o requerimento da patente, informando que a patente poderá ser requerida em nome próprio, pelos herdeiros ou sucessores do autor, pelo cessionário ou por aquele a quem a lei, ou o contrato de trabalho ou de prestação de serviços, determinar que pertença a titularidade.

Como comentamos, o registro da patente deve ocorrer em entidade legal, estabelecida para este fim. A **Lei 5648/1970**, em seu Art 2º, delega ao **Instituto Nacional de Propriedade Industrial, INPI**, a responsabilidade pela execução, no âmbito nacional, das normas que regulam a propriedade industrial, fornecendo os meios e regras para o registro da patente.



Obtida a patente, o uso da técnica ou invenção patenteada será reservada ao seu autor. A utilização por terceiros dependerá de autorização do proprietário da patente e esta cessão poderá ser (e normalmente o é) onerosa.

O uso não autorizado de uma patente é coibido pelo regramento penal (Lei 9279/1996 Art. 183), que sujeita a quem fabrica ou usa produto que seja objeto de patente de invenção, sem autorização do titular, a detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.

Finalmente, devemos ressaltar que a Lei de Propriedade Industrial exclui de sua proteção, em seu Art.10, V, programas de computador. Isto se dá por haver proteções legais ao autor específicas para **proteção da propriedade de SW** que complementam a Lei 9279/1996, estudada acima.

A **Lei 9.609/1998** trata especialmente da proteção da propriedade intelectual de programa de computador. A propriedade de SW, segundo impõe esta norma, não depende de registro de patente, eliminando a exigência de cadastramento do programa para efeitos de comercialização. Deve-se comentar que, embora o registro de patente não seja exigido, como forma de garantia da propriedade de SW, seu registro é possível, seguindo regramento específico, ao qual retornaremos, em tema futuro, ainda nesta aula.

A garantia da propriedade de SW, alternativamente ao registro no INPI, pode ser obtida por comprovação, analisados os sinais de autoria. Refletiremos sobre este tema de sinais, em aula prática dedicada a propriedade de programas de computador.

Obtida ou comprovada a autoria, terá o autor seu direito exclusivo sobre a obra por 50 anos contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da publicação ou criação (Lei 9609 § 2º do art. 2º).

3.2 Proteção no Brasil de Direitos Autorais

Já comentamos que a proteção à propriedade de SW é regida por lei própria, citada acima. O conhecimento da proteção genérica aos direitos autorais, entretanto, é importante para que entendamos que proteções um autor de obra pode gozar. Obras intelectuais, como artigos científicos, livros e publicações, têm a garantia de direito autoral regida pela lei geral. Necessitamos também deste entendimento, uma vez que a lei que rege os direitos autorais de forma geral, é mais ampla que aquela dedicada aos programas computacionais



e, por este motivo, complementar a esta última em suas lacunas (Lei N° 9.610, Art 7º. § 1º).

A Constituição Federal de 1988 em seu Art 5º. XXVII indica a necessidade de proteção aos autores, reservando a eles o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar.

A **Lei N° 9.610 de 1998** é a regra jurídica que define a proteção aos direitos de autoria. O Art.41, desta lei, estabelece que esta proteção perdurará por 70 anos após a morte do autor, contados da criação e exteriorização da obra.

De forma análoga ao que vimos na lei de proteção à propriedade de SW, a Lei N° 9.610 libera o autor de registro de sua obra, mantendo a proteção (Art. 18).

O Art. 46., da mesma norma jurídica e, em especial, o inciso III, merece sua citação em destaque, neste ponto de nossos estudos, por tratar de citações de obras científicas. Segundo esta norma, não constitui ofensa aos direitos autorais a citação em livros, jornais, revistas ou qualquer outro meio de comunicação, de passagens de qualquer obra, para fins de estudo, crítica ou polêmica, na medida justificada para o fim a atingir, indicando-se o nome do autor e a origem da obra.

Neste ponto convém um comentário sobre plágio acadêmico. Utilizar qualquer texto ou imagem, não autoral, sem a citação de sua fonte é crime no Brasil, mesmo que para fins educacionais. Por outro lado, como vimos acima, a mera citação do autor, de forma conveniente, determinada por norma técnica, nos libera das penas da lei. Sobre esta questão, neste momento inicial de sua formação acadêmica, é recomendável a leitura do artigo de PITHAN (2013) referenciado ao final desta aula que lhe trará ótimos conselhos para seus futuros trabalhos acadêmicos.



Figura 7: Plágio (imagem: <https://www.shutterstock.com/pt/image-vector/vector-cartoon-stick-figure-drawing-conceptual-1428545852>)

A violação ao direito autoral, como enfatizamos, é punível, por nossa lei penal, em seu Art. 184, com detenção, de três meses a um ano, ou multa. Este mesmo artigo, em seu § 1º excetua, agravando a pena para reclusão de até quatro anos, se a violação consistir na reprodução, por qualquer meio, de obra intelectual, no todo ou em parte, para fins de comércio, sem autorização expressa do autor ou de quem o represente.

O tema de proteção ao direito autoral é de tal relevância para a sociedade que há também penalidades civis, previstas na Lei Nº 9.610 de 1998

TEMA 4 – PROPRIEDADE DE SW

Conhecidas as leis que protegem a propriedade intelectual e o direito autoral, devemos ainda conhecer a titularidade destes direitos. A esta questão dedicaremos este tema.

4.1 Proteção Autoral

Como já estudamos, a Lei 9.609/1998, protege a propriedade intelectual de programa de computador e sua comercialização no País de forma específica. Esta lei, entretanto, apenas particulariza o previsto em legislação mais geral (Lei 9610). Tal fato é enfatizado na Lei 9609, em seu Art. 2º, que estabelece que o regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o mesmo conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais.



Já o §2º, do mesmo artigo, impõe prazo específico de cinquenta anos para a tutela do direito autor de programa de computador, contados da sua publicação ou criação. Neste mesmo artigo, porém em seu § 3º, a Lei 9.609 permite, expressamente, que esta proteção independa da existência de registro no INPI.

Não havendo registro será, naturalmente, necessário provar a autoria, para assegurar a tutela do direito de autor. A prova pode ser feita, segundo o princípio geral de Direito, por qualquer meio, mas são mais comuns provas obtidas a partir do próprio código computacional.

Observando-se o código podem haver sinais inadvertidos de autoria, como padrões de escrita característicos do autor ou trechos de código característicos, usados em outros códigos de comprovada autoria. Outra forma possível de gerar a prova, desta feita intencional, é a presença de assinatura oculta, dissimulada no código ou mesmo expressa. Na figura abaixo vemos um exemplo de assinatura dissimulada em um código Java.

```
Scanner digitar = new Scanner(System.in);  
int entrada = digitar.nextInt();  
  
try {  
    if( entrada >123 || entrada < 0,123) {  
        throw new Exception("123 456 789 -91 - overflow");  
    }  
}  
catch (Exception e) {  
    System.out.println( "PROBLEMA - " + e.getMessage());  
}
```

Figura 8: Código com assinatura dissimulada (autoral)

Observe que na instrução THROW, a mensagem de erro contém o CPF do autor, dissimulando a assinatura. Já na próxima figura vê-se a assinatura expressa em um código em C.



```
#include <stdio.h>

Void ...

void strCpy2 (char *destino, char *origem) {
/* Autores: Fulano de Sobrenome e Ciclano de Família */
/* Data da versão original-atual 12.1.2019-12.2.2020 */
/* Objetivo: Transformar entradas char em binários e testar consistência */
/* Problemas remanescentes: Tempo de processamento >0,3ms */

    while (*origem) {
        *destino=*origem;
        origem++;
        destino++;
    }
    *destino='\0';
}

int main () {
```

Figura 9: Assinatura expressa em código computacional (autoral)

4.2 Pertencimento

A grande dúvida, que normalmente nos assola, quando desenvolvemos um programa de computador no seio de uma empresa, é o pertencimento desta obra. A própria Lei 9.609, em seu Art. 4º, ataca esta dúvida, afirmando que, salvo estipulação expressa em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador os direitos relativos ao programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato ou de vínculo estatutário, expressamente destinado à pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, contratado de serviço ou servidor seja prevista, ou ainda, que decorra da própria natureza dos encargos concernentes a esses vínculos.

Desta forma, se um desenvolvedor é contratado, via instrumento legal (contrato de trabalho, vínculo estatutário, ...), para a finalidade de desenvolver programas computacionais, todas as obras por ele produzidas, no seio deste contrato, pertencerão ao contratante e não ao desenvolvedor.

O mesmo Art. 4º em seu § 2º, todavia, cria a exceção legal para este caso, impondo que pertencerão, com exclusividade, ao empregado, o programa de computador gerado sem relação com o contrato de trabalho e sem a utilização de recursos, informações tecnológicas e segredos industriais do contratante.

4.3 Obrigações do Autor

Entendido o pertencimento de um SW, conforme discutimos acima, poderá o proprietário do código comercializá-lo livremente. Há, porém, uma obrigação assessória impositiva ao contrato de venda. A Lei 9.609, Art. 8º,



estabelece a obrigatoriedade, a aquele que comercializar programa de computador, de assegurar, aos respectivos usuários compradores, a prestação de serviços técnicos complementares, relativos ao adequado funcionamento do programa.

Desta forma, a cessão onerosa do direito de uso de um programa precisa vir acompanhada de sua manutenção. A lei, entretanto, não obriga a prestação de serviços gratuitos, ou seja, aquele que comercializar o SW é obrigado a mantê-lo funcional, mas poderá incluir, no contrato, remuneração para o fornecimento deste serviço.

Pode-se também concluir, a partir do texto da lei, que o licenciamento gratuito não gera a obrigação de prestação de serviços de manutenção.

4.4 Comercialização

A forma de comercialização do programa computacional é também regrada pelo mesmo instituto legal. A Lei 9.609, Art. 9º, estabelece que a cessão do direito de uso de programa de computador no País será objeto de contrato de licença. Naturalmente, nem sempre a comercialização de um SW se vê recoberta de todo o arcabouço burocrático. Por vezes a venda se dá de maneira simplória, pela mera instalação da aplicação em equipamento do cliente. Nestes casos, a mesma regra jurídica, prevê que o documento fiscal relativo à aquisição ou licenciamento de cópia, servirá para comprovação da legalidade da comercialização, instituindo direitos e deveres mútuos.

4.5 Regramento Penal

Toda regra jurídica possui o aspecto punitivo, seja diretamente, instituído pela própria lei ou indireto, instituído pela legislação penal genérica. A Lei 9.609, Art. 12, estabelece a penalização diretamente para aquele que violar os direitos de autor de programa de computador, prevendo detenção de seis meses a dois anos ou multa.

A mesma lei recrudesce a punição caso o desrespeito à reserva autoral se dê para fins de comércio, neste caso a reclusão pode oscilar entre um e quatro anos, além de multa (Lei 9.609, Art. 12, § 1º).



TEMA 5 – REGISTRO DE SW

Comentamos, ao tratar da reserva de direito e prova de autoria, sobre a exigência lasciva, por ser facultativa, do registro do programa computacional. Apesar desta liberalidade, caso deseje o autor, o registro pode ser efetuado. Vamos agora entender como ele pode ocorrer.

5.1 Necessidade de Registro

Já sabemos que tanto a lei mais abrangente sobre direitos autorais (Lei N° 9.610 de 1998), bem como a legislação específica de proteção ao direito de autor (Lei 9.609 de 1998) não exigem o registro, como requisito para a reserva de direito autoral.

A dispensa do registro é expressa na Lei N° 9.610 em seu artigo Art. 18, segundo o qual a proteção aos direitos de que trata tal lei independe de registro. A Lei 9.609/1998, Art. 2º § 3º, por sua vez, repete a mesma ausência de necessidade de registro, para a tutela do direito de propriedade intelectual de programas computacionais.

Esta dispensa, como já comentamos, por outro lado, não coíbe o registro, apenas torna expresso que este registro é facultativo, permitindo a prova de autoria por outros meios admissíveis em Direito. Neste sentido o Art. 3º da Lei nº 9.609 afirma, também expressamente, que os programas de computador poderão ser registrados em órgão ou entidade a ser designado pelo Ministério responsável pela política de ciência e tecnologia.

5.2 Regulamentação de Registro de SW

No caso de desejar-se o registro, previsto no art. 3º da Lei nº 9.609, o § 1º estabelece seus requisitos mínimos. **O pedido deverá conter, segundo esta lei, os dados referentes ao autor e ao titular proprietário do programa computacional, a identificação e descrição funcional do programa de computador; e os trechos do programa que o autor considerar suficientes para identificá-lo e caracterizar sua originalidade.**

A figura abaixo exemplifica o Certificado de Registro de Programa de Computador obtido pelo autor se cumpridos os requisitos de registro.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512019000654-2**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 20/11/2018, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: CoNuMitAC - Contagem de Núcleos nas Fases da Mitose em Lâminas de Allium cepa

Data de publicação: 20/11/2018

Data de criação: 05/11/2018

Titular(es): CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES POSITIVO LTDA

Autor(es): AMILTON CARLOS RATTMANN

Linguagem: MATLAB

Figura 10: Exemplo de registro de SW (<https://www.gov.br/inpi/pt-br>)

Além destes requisitos mínimos, o Decreto 2.556/98 indica o local de registro de um programa computacional no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI (Art. 1º). O INPI, por sua vez, rege a forma e demais requisitos do registro.

O procedimento de registro é relativamente simples e pode ser feito diretamente no sítio do INPI.

FINALIZANDO

Nesta aula percorremos conceitos rudimentares de Direito que nos permitiram o entendimento da legislação brasileira de proteção aos dados pessoais e suas fortes restrições de coleta armazenamento e tratamento de dados. Conhecemos também as regras jurídicas que resguardam os direitos de propriedade intelectual, de forma geral, e o regramento, específico, que protege os direitos de autor de programa computacional.



REFERÊNCIAS

BOBBIO, Norberto, Teoria do ordenamento jurídico. Bauru/SP. Edipro 2011

PITHAN, Livia Haygert. O plágio acadêmico como um problema ético, jurídico e pedagógico. **Direito & Justiça (Porto Alegre. Impresso)**, 2013.

SILVEIRA, Newton. Propriedade intelectual: propriedade industrial, direito de autor, software, cultivares, nome empresarial, título de estabelecimento, abuso de patentes 6a ed.. Disponível em: Minha Biblioteca, (6th edição). Editora Manole, 2018.

VENOSA, Sílvio de S. Introdução ao Estudo do Direito. Disponível em: Minha Biblioteca, (7th edição). Grupo GEN, 2021.



Vigliar, José Marcelo M. LGPD e a Proteção de Dados Pessoais na Sociedade em Rede. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo Almedina (Portugal), 2022.