# FUNDAÇÃO DE ENSINO "EURÍPIDES SOARES DA ROCHA" CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA – UNIVEM PROGRAMA DE MESTRADO EM DIREITO

# ROSELI APARECIDA CASARINI BOSSOI

OS BENS VIRTUAIS E O DIREITO DE PROPRIEDADE

## ROSELI APARECIDA CASARINI BOSSOI

## OS BENS VIRTUAIS E O DIREITO DE PROPRIEDADE

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Direito da Fundação de Ensino "Eurípides Soares da Rocha", mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM (área de concentração: Teoria do Direito e do Estado; linha de pesquisa: construção do saber jurídico), como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Direito.

Orientador:

Prof. Dr. MÁRIO FURLANETO NETO

## BOSSOI, Roseli Aparecida Casarini

Os Bens Virtuais e o Direito de Propriedade/ Roseli Aparecida Casarini Bossoi; Orientador: Prof. Dr. Mário Furlaneto Neto.

165 f.

Dissertação (Mestrado em Direito) — Programa de Mestrado em Direito, Fundação de Ensino "Eurípides Soares da Rocha", mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília — UNIVEM, Marília, 2015.

1. Bens virtuais 2. Propriedade 3. Direito Eletrônico 4. *Internet* 5. Incorpóreo

CDD: 340.0285



## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Doutor Mário Furlaneto Neto, por sua dedicação ímpar na orientação e inestimáveis contribuições, dentre elas, superar os desafios do mundo virtual.

A todo o corpo docente, altamente qualificado, do Programa de Mestrado em Direito do Centro Universitário Eurípides de Marília- UNIVEM, por contribuírem com o meu aprendizado no decorrer do curso, em especial aos Professores Doutores Teófilo Marcelo de Arêa Leão Júnior e Ednilson Donisete Machado, pois acreditaram e oportunizaram o caminho para que a investigação seguisse numa viagem desbravadora, rumo aos novos direitos e à construção do saber jurídico.

Aos colegas do Mestrado, pela oportunidade de convivência, amizade e troca de experiências no decorrer desta jornada. Especialmente, aos amigos, Mestres Sérgio Leandro Carmo Dobarro e Fernando Henrique da Silva Horita, pela parceria nos trabalhos.

Não podendo esquecer, ainda, de agradecer a todas as pessoas que, de alguma maneira auxiliaram no desenvolvimento e realização dessa pesquisa, em especial, às funcionárias da secretaria do Mestrado e Biblioteca, pela competência no suporte aos mestrandos.

A muitos ainda eu teria que agradecer, mas que todas saibam que sou muito grata.

Termina-se uma fase para outra começar.

A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.

Arthur Schopenhauer

BOSSOI, Roseli Aparecida Casarini. **Os Bens Virtuais e o Direito de Propriedade**. 2015. 165 f. Dissertação (Mestrado em Direito) — Centro Universário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino "Eurípides Soares da Rocha", Marília, 2015.

## **RESUMO**

Num cenário altamente globalizado, entre as tecnologias que vieram para alterar substancialmente a vida em sociedade, destaca-se a Internet, este meio de comunicação mais revolucionário que já surgiu. A questão central que dá eixo à presente pesquisa refere-se aos Bens Virtuais na sociedade contemporânea, sistêmica e complexa, em que o modelo de produção capitalista favorece e até mesmo incentiva a acumulação de bens. Uma das características fundamentais do sistema econômico atual é a mudança de paradigma com relação os bens produzidos e adquiridos por meio da rede mundial de computadores. Há uma vertente imaterial nas transações, ligada a um tipo particular de bens, que apresentam características distintivas do modelo tradicional em átomos, que começa a ganhar um peso decisivo no contexto global, sendo estes os Bens Virtuais em bits. Em razão desta nova realidade, encontramos um movimento mundial voltado a coloca-los em evidência no contexto jurídico, com identidades particulares, comportamentos e localização no discurso, porém, muitos deles, sem uma definição legal. A tecnologia, de um modo ou de outro, chama a atenção do legislador, dos profissionais do Direito e da sociedade, propõem questões e exigem respostas. Assim, por meio do método hipotético-dedutivo, e no contexto da linha de pesquisa construção do saber jurídico, objetiva-se averiguar a evolução e expansão da conectividade da Internet, o movimento dialético da Propriedade e sua previsão no ordenamento pátrio, a conceituação dos Bens Virtuais e suas espécies, buscando determinar se a tutela desses bens imateriais nominados contempla o Direito de Propriedade, passando a fazer parte do patrimônio das pessoas. Conclui-se que, os bens em bits não apresentam a conformação tradicional dos bens corpóreos, pois são regidos por lei específica, fora do eixo central do Código Civil. Após analisados, certos bens virtuais apresentaram limitações que impedem o exercício do direito de propriedade em sua plenitude, pois inviabilizado o uso de interditos possessórios, já outros bens, não traduzem a noção de propriedade, estando regidos por termos de uso, não se configurando em um fato jurídico fundamental, os Direitos Reais. Assim, concebese que a natureza do direito patrimonial identificada na pesquisa é denominada sui generis, não se sujeitando a nenhuma das categorias dogmáticas tradicionais.

Palavras-chave: Bens Virtuais. Propriedade. Direito eletrônico. Internet. Incorpóreo.

BOSSOI, Roseli Aparecida Casarini. **Os Bens Virtuais e o Direito de Propriedade**. 2015. 165 f. Dissertação (Mestrado em Direito) — Centro Universário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino "Eurípides Soares da Rocha", Marília, 2015.

#### **ABSTRACT**

In a globalized world, where different technologies have been implemented and transformed the way we live in society, the most outstanding one is the Internet, our greatest means of communication. The present research aims at discussing the role of virtual goods in a modern, complex and systematized society that follows the capitalist mode of production, supports and incentivizes accumulation of goods. The paradigm shift in the current economic system is related to the way the goods are produced and acquired through the *Internet*. There is an immaterial transaction connected to particular goods that differ from the traditional model, in atoms, the Virtual Goods, made of bits. Because of it, we find a worldwide movement trying to put the Virtual Goods in evidence from the legal context, taking into account their distinctive identities, behaviors and how they are perceived, although many of them have no legal definition. The technology, powerful as it is, calls the attention of the legislator, law professionals and society in general and requires some reflection. Through hypothetical deductive reasoning in the legal field, this research's purpose is to verify the evolution and expansion of *Internet* connectivity, the dialectical movement of Legal Property and its estimation in the Brazilian Law, the concept of Virtual Goods and its different types, focused on determining if the administration of these immaterial goods respects the Property Rights, becoming part of people's property. It is understood that goods in bits do not present the traditional structure of material goods, as they are governed by specific law, strange to the Civil Code. After being analyzed, some virtual goods present limitations which hinder the application of Property Rights, through preventing the Possessory Interdict Law to be applied, other goods do not follow the notion of property, being governed by the Rights of Use, not becoming a fundamental legal fact, the Legal Property. As we can see, the nature of Property Rights identified in the research is *sui generis* and is not governed by any of the traditional dogmatic categories.

Keywords: Virtual Goods. Property. Electronic Rights. Internet. Immaterial goods.

# SUMÁRIO

| INTRODUÇÃO09   |
|--|
|  |
| CAPÍTULO 1 – A EXPANSÃO DA CONECTIVIDADE NA REDE MUNDIAL DE          |
| COMPUTADORES   |
| 1.1 O avanço das tecnologias computacionais e a conexão planetária13 |
| 1.2 As raízes da <i>Internet</i>                                     |
| 1.3 A história dos momentos da <i>Internet</i> no Brasil             |
| 1.4 Virtualidade e Realidade   |
|  |
| CAPÍTULO 2 - PROPRIEDADE   |
| 2.1 O movimento dialético da Propriedade                             |
| 2.2 Direito de Propriedade no direito brasileiro                     |
| 2.3 A Propriedade como Direito Fundamental                           |
|  |
| CAPÍTULO 3 - BENS VIRTUAIS E O DIREITO DE PROPRIEDADE66              |
| 3.1 Bens Jurídicos   |
| 3.2 Bens Virtuais  |
| 3.2.1 Livro Digital  |
| 3.2.2 Jogos Eletrônicos  |
| 3.2.3 Músicas Digitais92   |
| 3.2.4 <i>Blog, Fotolog, Twitter</i> 94                               |
| 3.2.4.1 <i>Blog</i> ou Blogue  |
| 3.2.4.2 <i>Fotolog</i>   |
| 3.2.4.3 Facebook   |
| 3.2.4.4 <i>Twitter</i>   |
| 3.2.5 Domínio de <i>Internet</i>                                     |
| 3.2.6 Moedas Virtuais  |
| 3.2.7 Ativos Virtuais  |
| 3.2.8 Banco de Dados Informacionais                                  |
| 3.2.9 <i>Startup</i>   |
| 3.2.10 Bens Afetivos ou Sentimentais                                 |
| 3.3. Propriedades Intelectuais                                       |
| 120  |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS   |
| DEEEDÊNCIA C   |

# INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos, em especial o desenvolvimento da *Internet*, trouxeram à sociedade contemporânea traços peculiares não encontrados nas demais formações que a história já registrou, deixando a clara visão de que uma nova sociedade estava se formando.

O modelo de produção capitalista favorece e até mesmo incentiva a acumulação de bens e um das características fundamentais do sistema econômico atual globalizado é a mudança em relação a este aspecto.

Novas ferramentas surgem e se sobrepõem às anteriores, aproximando, quase que a um só tempo, passado, presente e futuro, e esta inovação técnica vem provocando movimentos rápidos em nossos costumes, trazendo consigo ausência de fronteiras, inovando completamente as relações sociais.

À medida que o mundo dos negócios for se globalizando e a *Internet* crescendo, começaremos a ver um espaço contínuo de produção digital.

Neste contexto, há uma espécie imaterial ligada a um tipo particular de bens, com características distintas, que vem quebrando paradigmas, destoando daqueles ditos tradicionais, e a *Internet* é, portanto, um terreno fértil para o surgimento desta espécie, nominada de Bens Virtuais, manifestando-se em todos os níveis.

Fato é que os consumidores são muito diferentes de outrora, pois o avanço tecnológico viabilizou a existência de Infoprodutos desprovidos da marca da tangibilidade, contrariando a onda tradicional.

Em razão desta nova realidade, encontramos um movimento mundial voltado a colocá-los em evidência no contexto jurídico, relatando suas particularidades, comportamentos e localização no discurso contemporâneo.

Esse novo formato vem impondo à ciência jurídica uma série de novas abordagens, definições de conceitos, conformando essa mudança social e comportamental específica.

Centrados nesse contexto estão os Bens Virtuais que, de um modo ou de outro, chamam a atenção do legislador, dos profissionais do Direito e da sociedade.

Nesse cenário altamente globalizado e informatizado, o mundo virtual é um novo tipo de ordem social. O homem, integrante desta sociedade, incorpora novas perspectivas que não se restringem ao seu espaço tão somente atmosférico, e esta nova dinâmica da vida econômica e social se opera, efetivando as transformações, fez surgir novas realidades e situações que repercutem sobre as pessoas e suas relações.

Com isso, há de se averbar, que o mundo muda seu idioma e a ciência precisa aprimorar-se e adequar-se.

A sociedade que sempre teve como seu marco fundador o Direito de Propriedade e uma crença de ser esta concreta, perene e peça básica da organização social e econômica, se depara com o mundo virtual e uma nova ordem de bens, os incorpóreos.

É sabido que houve crescimento nas aquisições de arquivos digitais, tais como Filmes, Músicas, Livros Digitais, Ativos Digitais, Domínios de *Internet*, entre outros, com a *Internet*, tendentes a apontar para o sentido de propriedade, até mesmo nos Projetos de Lei pátrios, em fase embrionária na Câmara dos Deputados.

São novas realidades geradas pela tecnologia digital, presente em grande parte da sociedade, e têm sido levadas aos Tribunais, pleiteando partilha de ativos digitais, acesso a arquivos ou contas armazenadas em serviços de *Internet* de titularidade do autor da herança digital, e as soluções têm sido muito díspares.

Este fenômeno global, atrelado ao mundo virtual, conjugado com o potencial que a tecnologia digital, a *Internet*, abre com o desenvolvimento tecnológico, vêm para provocar transformações na sociedade, tendo merecido a atenção de estudiosos dos mais diferentes campos do conhecimento, não sendo diferente a sua repercussão no campo do direito.

A vista disso, a experiência profissional como Advogada, complementada com a especialização em Direito Digital pela Fundação Getúlio Vargas, despertou a necessidade de investigar cientificamente tais Bens, o que foi possível no Mestrado.

Mais recentemente, a experiência como membro efetivo da Comissão de Direito Eletrônico e Crimes de Alta Tecnologia da Ordem dos Advogados do Brasil de São Paulo, permitiu constatar nos debates as dificuldades e a dicotomia nos entendimentos no que diz respeito aos bens incorpóreos, carecendo de uma análise mais detalhada, a partir da inclusão de outros elementos.

Assim, a presente pesquisa tem valor social ao contribuir para a ordenação desses bens no contexto jurídico, integrando assim, de alguma forma, os alicerces do conhecimento, soluções e pacificação social.

O estudo dos Bens Virtuais e o Direito de Propriedade insere-se no contexto da construção do saber jurídico por simbolizar novas questões jurídicas não estratificadas, além de exigir uma ampla investigação, reflexão e, sobretudo, estar ligada aos novos direitos, resultantes das transformações da sociedade, com o surgimento das novas formas de sociabilidade e o modo de viver em dois mundos, no real e no virtual.

Dentro desse contexto, partindo da premissa de que a *Internet* possibilita a formação de uma nova vertente de bens imateriais constituídos de *bits*, indaga-se: a) os usuários do mundo virtual têm interesses de propriedade do mundo real em face dos bens virtuais?; b) são eles indistinguíveis dos interesses de propriedade do mundo real e dos bens concebidos como tradicionais?; c) a tutela dos Bens Virtuais justifica-se como paradigma jurídico na Ciência, contemplando o Direito de Propriedade em sua forma clássica?

Sob essa ótica, acredita-se que os Bens Virtuais não se amoldam a nenhuma das categorias dogmáticas tradicionais, sendo o direito de propriedade, nesta vertente, tutelado sob a ótica de uma conformação diferenciada, além de aportada em desafios legais, dependendo da solução a ser adotada para o caso particular.

Assim, por meio do método hipotético-dedutivo e os procedimentos metodológicos da revisão bibliográfica, legislativa, jurisprudenciais, têm-se por objetivos gerais, compreender as origens, os fundamentos, as implicações do mundo virtual, e como ele se reflete nos interesses do mundo real, levando-se em conta os bens incorpóreos, com vistas à conformação clássica da propriedade.

Para que possam ser atingidos de modo eficiente, desdobra-os em objetivos menores, focando principalmente os Bens Virtuais como gênero, suas espécies, natureza jurídica, além de procurar alinhá-los à legislação que melhor se amolda ao mundo virtual e aos Infoprodutos, de maneira a apontar uma dimensão teórica, a ordenação desses bens no contexto jurídico, enquanto referencial teórico para obter os problemas da pesquisa.

Sem dúvida, os Bens Virtuais, como gênero e suas espécies, são o ponto de partida para a pesquisa, que tem como objetivo geral o de averiguar a evolução e expansão da conectividade da *Internet*, o movimento dialético da Propriedade e sua previsão no ordenamento pátrio, a conceituação dos Bens Virtuais e suas espécies, buscando determinar se a tutela desses bens imateriais nominados contempla o Direito de Propriedade, passando a fazer parte do patrimônio das pessoas.

Para tanto, no primeiro momento tem-se como foco abordar a expansão da conectividade na rede mundial de computadores, as raízes da *Internet*, o seu conceito, sua trajetória no Brasil, seus reflexos na sociedade e uma melhor compreensão no que diz respeito à virtualidade e realidade.

Em um segundo momento, para melhor compreender a quebra de paradigma com os novos Bens Virtuais, faz-se necessária uma retrospectiva sobre o instituto da Propriedade e o seu movimento dialético, dando ênfase também ao Direito de Propriedade no Direito Brasileiro, e a sua ancoragem na Carta Magna brasileira como Direito Fundamental.

Na sequência, faz-se uma análise dos Bens Virtuais e o Direito de Propriedade, passando a discorrer sobre os Bens Jurídicos, em seguida conceitua-se os Bens Virtuais como gênero, nominando as espécies com mais projeção no ambiente virtual, ampliando a abordagem sob perspectiva das múltiplas jurisdições, sendo necessário, após terem firmado suas tendências na propriedade intelectual, percorrer o campo normativo dos Direitos Autorais e suas particularidades.

# CAPÍTULO 1 – A EXPANSÃO DA CONECTIVIDADE NA REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES

A história da humanidade é marcada por diversos eventos, e à medida que o tempo passa, a sociedade atinge níveis cada vez maiores de complexidade, com isso os fatos humanos requerem que sejam examinados em função de um conjunto de técnicas, sobre o qual se assenta uma ordem social planetária, inseparável, criando, juntas, novas relações entre o espaço e o tempo, o real e o virtual.

Cada técnica tem sua história particular de um ponto de vista cronológico e contada a partir do momento de sua instalação em um determinado ponto do ecúmeno, influenciando no comportamento da sociedade.

A partir deste ponto, inicia-se um estudo específico sobre a *Internet*; busca-se lançar direcionamentos para a compreensão dos Bens Virtuais na rede e de seus reflexos jurídicos.

## 1.1 O avanço das tecnologias computacionais e a conexão planetária

Se pensarmos no mundo como ele é hoje, tecnologicamente bastante avançado, veremos que os seres humanos passaram por um processo de mudança de linguagem de forma impressionante.

A linguagem foi surgindo quando a anterior não era mais suficiente para explicar os fenômenos. No início, o único modo de comunicação era a linguagem oral, com a evolução dos tempos, o homem criou a representação gráfica, se aprimorando, fez surgiu a impressão gráfica que foi superada pela tecnologia e as mídias.

Segundo London (2014, p. 14):

A história do homem é a história das tecnologias de arquivamento e recuperação de dados. [...] vemos uma curva achatada, que vai dos quase 5 milhões de anos de oralidade para os 3 mil anos de escrita sem reprodução e daí para os 500 de escrita reproduzida.[...] com a tecnologia digital e seus arquivos de múltiplas utilizações. Os tempos encurtam. A sociedade pósdigital poderá perfeitamente surgir entre 50 e 100 anos da consolidação da era digital.

Com a mudança nos formatos, a sociedade passou a assistir ao surgimento de uma miríade de novas tecnologias, ferramentas de armazenamento de dados, formas de comunicação eletrônica, que trouxeram consigo novos fatos sociais, fenômenos antigos

repaginados a clamarem, de um modo ou de outro, pela atenção do legislador, dos profissionais do Direito e da própria sociedade.

O mundo e a nossa vida vêm sendo moldados pelos avanços tecnológicos, aproximando-se, quase que a um só tempo, passado, presente e futuro, propiciando novas práticas, transformando as bases materiais tradicionais desta sociedade.

Há, na atualidade, o emprego corrente da palavra globalização, que no uso histórico, "trata-se de estudar e refletir sobre um mundo em expansão econômica e concentração social, cultural e comportamental" (LONDON, 2014, p. 11).

Desde que surgiu no final do século XX, a expressão *globalização* tem sido utilizada em larga escala para explicar diversos fenômenos. Em verdade, a globalização pode ser caracterizada como um fenômeno histórico impulsionado pela expansão do capital produtivo e financeiro, levando a uma integração maior de mercados e à interdependência econômica dos países, tudo isso tendo como substrato o advento de novas tecnologias (SANTOS, 2014, p.53).

No entendimento de Soares (2012, p. 286-289):

A globalização é um fenômeno que não convida os participantes: ou se acompanham os fatos, ou se é arrastado pelos mesmos fatos e [...] toda mudança significativa na história foi precedida de um grande movimento ou de convulsão social.

Esse processo de aprofundamento internacional da integração fez com que as economias, por todo o mundo, passassem a ter uma interdependência, provocada pela revolução tecnológica concentrada nas tecnologias da informação, remodelando a base material da sociedade em ritmo acelerado (CASTELLS, 2005, p. 39).

Nessa lógica, London (2014, p. 25-26) afirma:

o que vinha do Mar, passou a vir das Máquinas, [...] uma nova realidade se impondo, e [...] o século 21 será o século das Massas consumidoras e de seus países", [..] E assim estamos vivendo mais um ciclo: Mar, Máquinas e Massas.

A globalização se fixou como um fenômeno em plena expansão, pois desde então mostrou-se irredutível "trazendo novos hábitos, novos costumes, novas expectativas, novas possibilidades e novos problemas" (BARROS, 2007, p. 36).

Adentrando neste cenário, as técnicas passaram a evoluir continuamente e num ritmo mais acelerado, marcando uma nova estrutura social, "nossa relação com o mundo mudou. Antes, ela era local-local; agora é local-global" (SERRES, 1990).

Vivemos um tempo de mudanças. Em muitos casos, a sucessão alucinante dos eventos não deixa falar de mudanças apenas, mas de vertigem. O sujeito no lugar estava submetido a uma convivência longa e repetitiva com os mesmos objetos, os mesmos trajetos, as mesmas imagens, de cuja construção participava: uma familiaridade que era fruto de uma história própria, da sociedade local e do lugar, onde cada indivíduo era ativo. Hoje, a mobilidade se tornou praticamente uma regra. O movimento se sobrepõe ao repouso. A circulação é mais criadora que a produção. Os homens mudam de lugar, como turistas ou como imigrantes. Mas também os produtos, as mercadorias, as imagens, as idéias. Tudo voa (SANTOS, 2006, p. 221).

Importante frisar, à medida que o tempo passa, a sociedade atinge níveis cada vez maiores de complexidade, com isso os fatos humanos requerem que sejam examinados em função de um conjunto de técnicas, e o nível da civilização seria medido por estas.

Pode-se dizer que, cada técnica tem sua história particular de um ponto de vista cronológico e contada a partir do momento de sua instalação em um determinado ponto do ecúmeno.

Seguindo ainda com esta visão, Santos (2006, p. 225) mais uma vez se posiciona:

Esta nova etapa do processo é essencialmente devida à emergência de um meio técnico-científico-informacional que busca substituir o meio natural e o próprio meio técnico, produz os espaços da racionalidade e constitui o suporte das principais ações globalizadas. [...] esse resultado se deve ao papel das técnicas do mundo de hoje na revolução planetária atual. Presente em todos os aspectos da vida, essa técnica constitui, em si mesma, uma ordem, a ordem técnica, sobre a qual assenta uma ordem social planetária e da qual é inseparável, criando, juntas, novas relações entre o "espaço" e o "tempo".

Este mesmo autor, adotando uma conotação mais clássica, define as técnicas como sendo "um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço" (SANTOS, 2006, p. 16).

O conceito radicado de técnica e que mais tem a ver com a contemporaneidade, diz respeito a um complexo de atos reunidos e sistematizados pela tecnologia, sendo esta a técnica em um determinado momento (CARRINO, 1995, p. 203).

Centrado nesta questão, Santos (2006, p. 111) assevera:

As características da sociedade e do espaço geográfico, em um dado momento de sua evolução, estão em relação com um determinado estado das técnicas. Desse modo, o conhecimento dos sistemas técnicos sucessivos é essencial para o entendimento das diversas formas históricas de estruturação, funcionamento e articulação dos territórios, desde os albores da história até a época atual. Cada período é portador de um sentido, partilhado pelo espaço e pela sociedade, representativo da forma como a história realiza as promessas da técnica.

Enveredando neste conteúdo, Ellul (1968, p. 253) contribui com seu entendimento afirmando que a técnica, considerada como um sistema autônomo, interpretativamente e genericamente, pode ser entendida como o conjunto de todos os métodos que caracterizam uma sociedade especificamente em um momento histórico, alcançando de forma racional a eficácia absoluta em todos os campos da atividade humana, não se manifesta de forma sempre homogênea ou idêntica nos diversos períodos históricos até então vivenciados.

Com o propósito de fomentar o debate, Santos (2006, p. 114) aduz:

A vida das técnicas é sistêmica e sua evolução também o é. Conjuntos de técnicas aparecem em um dado momento, mantêm—se como hegemônicos durante um certo período, constituindo a base material da vida da sociedade, até que outro sistema de técnicas tome o lugar. É essa a lógica de sua existência e de sua evolução.

Na concepção de Pinto (2008, p. 1-548) a técnica é inerente à espécie humana e tem por natureza própria a faculdade de produzir e inventar meios artificiais de resolver problemas. Já a tecnologia, é a ciência da técnica, que surge como exigência social numa etapa ulterior da história evolutiva da espécie humana.

Desde o início dos tempos históricos, segundo Santos (2006, p. 114-123), uma das características da técnica é ser universal, irreversível e uma vez implantada a inovação, impossível viver sem ela. O entendimento da arquitetura e funcionamento do mundo passa pela compreensão do papel do fenômeno técnico, em suas manifestações atuais, no processo da produção de uma inteligência planetária, destacando-se a emergência de uma unicidade técnica, do tempo e do motor da vida econômica e social, sendo essas três unicidades a base do fenômeno de globalização.

Para Giacóia Junior (2013) "não podemos pensar a época contemporânea sem a técnica. Ela se espalhou como lógica planetária, e parece que não vê nenhum tipo de limite".

As técnicas presentes e aplicadas em lugar e época determinados dentro de uma cultura efetivam relações de força sempre diferentes entre os seres humanos, carregando

consigo projetos, esquemas imaginários, implicações sociais e culturais bastante variados (LÉVY, 2003, p. 23-25).

Na verdade, a tecnologia é a técnica evoluída, fruto de ideias oriundas do passado que ao longo dos anos foram sendo modificadas e aprimoradas.

Ela nasce, de um lado, devido à posse dos instrumentos lógicos e materiais indispensáveis para se chegar a uma nova realização, na base dos quais está o desenvolvimento científico e, de outro, de uma incessante exigência social de superação de obstáculos e busca de inovações, daí porque nenhuma tecnologia se antecipa à sua época.

As mutações tecnológicas promovidas pela humanidade na sua mediação com a natureza caminham desde as mais remotas eras, até a contemporaneidade, alterando as relações sociais.

"A tecnologia, uma vez constituída globalmente, não se deixa programar livremente pelo homem; ela é que o programa compulsivamente, ameaçando estender o seu domínio ao próprio curso da história" (KUJAWSKI, 1988, p.144).

Os computadores, a fibra óptica, o conjunto de conhecimentos, pesquisas e todo arsenal de tecnologias da sociedade contemporânea é resultado da transformação da técnica para tecnologia.

A sociedade contemporânea atravessa uma verdadeira revolução digital em que são dissolvidas as fronteira entre telecomunicações, meios de comunicação de massa e informática. Convencionou-se nomear esse novo ciclo histórico de Sociedade da Informação, cuja principal marca é o surgimento de complexas redes profissionais e tecnológicas voltadas à produção e ao uso da informação, que alcançam ainda sua distribuição através do mercado, bem como as formas de utilização desse bem para gerar conhecimento e riqueza (BARRETO JUNIOR, 2007, p. 62).

## Cumpre destacar, dessa forma, que:

A sociedade da informação é constituída em tecnologias de informação e comunicação que envolve a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos, como rádio, televisão, telefone, computadores, entre outros. Essas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos e políticos, criando uma nova estrutura social, que tem reflexos na sociedade local e global (SIQUEIRA JUNIOR, 2008, p.214).

A revolução da tecnologia da informação, associada ao surgimento de um novo modelo de desenvolvimento, foi essencial para a implementação de um importante processo

de reestruturação do sistema capitalista a partir da década de 80. No processo, o desenvolvimento e as manifestações dessa revolução tecnológica foram moldados pelas lógicas e interesses do capitalismo avançado, sem se limitarem às expressões desses interesses (CASTELLS, 2005. p. 50-51).

Como relatado, além de proporcionar um acelerado dinamismo, esta nova tecnologia foi um dos principais combustíveis para o desenvolvimento do capitalismo moderno, do seu rejuvenescimento em escala global e a essência da nova sociedade.

Segundo Castells (2005, p. 57) esta tecnologia está integrando o mundo em redes globais de instrumentalidade, que vêm alterando, muito mais rapidamente, o modo de vida do homem, sua estrutura de pensamento, seu modo de apreensão do conhecimento e suas relações sociais, tornando-os dependentes das máquinas, principalmente dos computadores, da rede *Internet* e da telefonia móvel no ciberespaço; estamos diante de um novo espaço de comunicação que dispõe de uma mídia diferente da clássica.

Conforme esse espaço for crescendo, a compreensão de quase todos os aspectos de nossa vida vai mudando, das minúcias de nosso cotidiano às questões mais fundamentais sobre identidade, relacionamento e mesmo nossa própria segurança (SCHMIDT, 2013, p. 11-12).

Seguindo nesta órbita, Castells (2005, p. 55) afirma que "sem a nova tecnologia da informação o capitalismo global teria sido uma realidade muito limitada".

Assim, com o advento do capitalismo, o ritmo de inovações adquire uma centralidade até então inédita, uma vez que o avanço tecnológico assume o status de fator preponderante de incremento da competitividade e obtenção de lucro econômico na economia de mercado.

O historiador Gallo (2010, p. 135) cita uma frase dita por Steve Jobs: "a inovação ocorre quando uma ideia se transforma em um produto, serviço, empresa, iniciativa ou ação de verdade, que move a sociedade para a frente".

O autor enfatiza que, para a inovação avançar é preciso surpreender os consumidores:

As pessoas que compram pensam de modo diferente. Elas são os espíritos criativos desse mundo. São as pessoas que querem não só realizar um trabalho, mas também mudar o mundo. E querem mudar o mundo usando todos os tipos de ferramentas incríveis que podem conseguir (GALLO, 2010, p. 135).

Nesse contexto, o Cidadão Planetário, ser humano do Século XXI inserido em uma sociedade que faz parte de um mundo altamente modificado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação existentes e em constante processo de evolução, está determinado a mudar o mundo, pois é preciso inventar o amanhã, ciclo este constantemente realimentado.

Na concepção de Martha Gabriel (2014):

Com o avanço das tecnologias computacionais e de conexão temos nos transferido cada vez mais para as plataformas digitais não apenas no que se refere aos conteúdos que criamos, mas também, e principalmente, nossa vida, relacionamentos, cognição, processamento.

Hoje, uma das coisas mais surpreendentes propiciada pelo assombroso desenvolvimento tecnológico é a capacidade superampliada de agir à distância, associada à crescente criação de situações e ambientes altamente informatizados, tem gerado tamanha quantidade de atividades eletrônicas no mundo digital, em todas as esferas da vida humana, nesta nova dimensão da sociedade contemporânea.

Conclui London (2014, p. 19) que:

A maioria desses 2 bilhões de humanos começa a se transformar em uma nova forma humana: depois do Homo sapiens, o Homo tela. Passamos de 10 a 12 horas por dia olhando uma tela, seja ele de um PC, uma TV, um tablet, um smartphone ou um game device. A principal atividade desses seres é olhar e interagir com uma tela.

"Quando nos referimos ao *Homo sapiens*, enfatizamos a característica humana de conhecer a realidade, de ter consciência do mundo e de si mesmo" (ARANHA; MARTINS, 1992, p. 39).

Para compreender a denominação *Homo tela*, adotada por London, é preciso retroagir no tempo e resgatar o estágio inicial do *Homo sapiens*, trazendo à tona a sua capacidade de fabricar e usar os utensílios e ferramentas, tornando-se dependente destes para a sua sobrevivência.

Em razão disso, o advento de cada inovação técnica costuma deixar suas marcas na cultura que é repassada, fazendo surgir novos modos de pensar e agir a partir dela, cujos reflexos desse impacto ocorrem nas transformações das relações humanas mediadas pelo computador ou dispositivos móveis.

Dentro dessa perspectiva, a denominação *Homo tela* empregada pelo autor referencia a capacidade do ser humano de fabricar novos equipamentos, permanecendo a dependência,

porém transformada, pois hoje esta tecnologia media ou interconecta praticamente todas as suas ações cotidianas, passando a ser sua principal atividade olhar e interagir com uma tela, instrumento da cultura atual.

Nesse sentido, a relação de dependência entre o ser humano e a tecnologia tende a se expandir e aprofundar ainda mais, seguindo a cultura do momento.

Esta ascendente modernidade em conexão digital está aproximando o homem com a máquina, e "o Século 21 será o século das Massas consumidoras" (LONDON, 2014, p. 26).

Não há duvida de que o avanço tecnológico proporcionou a formatação de um novo sistema de comunicação em meio digital, global, estabelecendo a interação em tempo real das redes de computadores que se expandem de forma exponencial, quase indispensável nos dias atuais, sendo uma das maiores descobertas, se não a maior de toda raça humana, com uma história realmente fascinante. A *Internet*.

## 1.2 As raízes da *Internet*

O computador e a *Internet* estão entre as invenções mais importantes de nosso tempo, tomando, a cada dia, uma maior importância e parte da vida social hodierna, revolucionando o mundo das comunicações.

A *Internet* é um grande conjunto de redes de computadores interligados pelo mundo inteiro, que de forma integrada, viabiliza a conectividade independente do tipo de máquina que seja utilizada, e para manter essa multi-compatibilidade se utiliza de um conjunto de protocolos e serviços em comum, podendo assim, os usuários a ela conectados usufruir de serviços de informação de alcance mundial.

A *Internet* adquiriu um status impactante no centro da vida das pessoas, tendo a Organização das Nações Unidas (ONU, 2014) a classificado como direito fundamental, sendo esse um meio para que os cidadãos possam exercer seus direitos de liberdade de expressão.

A história da *Internet* é complexa e envolve muitos aspectos: tecnológicos, organizacionais e comunitários.

Sua influência atinge não somente os campos técnicos das comunicações via computadores, mas toda a sociedade, na medida em que usamos cada vez mais ferramentas *on-line* para fazer comércio eletrônico, adquirir informação, conhecimento, obter serviços e operar em comunidade de rede.

Em uma primeira ideia, tem-se que, o computador e a *Internet*, foram criados por inventores solitários, mas segundo Isaacson (2014, p. 13-15):

A maior parte das inovações da era digital foi criada de maneira colaborativa. Havia muitas pessoas fascinantes envolvidas, algumas bastante engenhosas e até mesmo alguns gênios. [...] No caso do nascimento da era digital, isso incluiu um ecossistema de pesquisa que foi alimentado por gastos governamentais e gerido por uma colaboração militar-industrialacadêmica. Somou-se a isso uma vaga aliança de organizadores comunitários, hippies de pensamento comunalista, pessoas que tinham como hobby fazer as coisas por conta própria e hackers autodidatas, a maior parte dos quais olhava com suspeita a ideia de uma autoridade centralizada. [...] A Internet foi construída originalmente para facilitar a colaboração. Por outro lado, os computadores pessoais, em especial os destinados ao uso doméstico, foram pensados como ferramentas para a criatividade individual. Por mais de uma década, desde o início dos anos 1970, o desenvolvimento das redes e o dos computadores domésticos avançaram por caminhos separados. Eles enfim começaram a andar juntos no final dos anos 1980 com a chegada dos modems, dos serviços on-line e da web. [...] a combinação do computador com as redes de distribuição levou à revolução digital que permitiu a qualquer um criar, disseminar e acessar qualquer informação a partir de qualquer lugar.

A presença dos computadores e da *Internet* nas gerações atuais, surpreendentemente, registra seu marco inicial na década de 1830.

Isaacson (2014, p. 19-40) relata que os primeiros visionários foram Ada Lovelace, uma matemática e escritora inglesa, e Charles Babbage, um cientista, matemático, filósofo, engenheiro mecânico e inventor inglês. Descreveram o funcionamento de uma máquina de processar, armazenar e agir sobre qualquer coisa que pudesse ser expressa em símbolos: palavras, lógica, música para ser transmitida, e que hoje tem a ver com programa de computador ou algoritmo. Chamaram o instrumento de a Máquina Analítica, precursora do tipo de computador que hoje conhecemos. Ada também ajudou a inventar os conceitos de sub-rotinas, sendo possível, graças ao mecanismo do cartão perfurado. Estabeleceu ainda o fundamento que chamamos hoje de lógica condicional, ou seja, a mudança para um caminho diferente de instruções, caso sejam encontradas determinadas condições.

Segue este autor narrando ainda que Ada foi considerada "a primeira programadora de computador do mundo. [...] Ela ajudou a plantar as sementes de uma era digital que floresceria cem anos mais tarde" (2014, p. 41-45).

As máquinas se tornariam parceiras da imaginação humana e essa capacidade de aplicar a imaginação à ciência caracterizou a Revolução Industrial e também a revolução dos computadores.

A partir daí, a imaginação de inovadores ao redor do mundo passou a pulular; era uma questão de tempo para o progresso acontecer em longos saltos e também na forma de centenas de pequenos passos. A inovação acontece por etapas.

E nesse andejar, uma grande ideia chega no exato momento em que existe a tecnologia para implementá-la, como aconteceu quando do envio do homem à lua, pois, com o progresso dos *microchips* foi possível colocar sistemas de orientação por computador na ogiva de um foguete (ISAACSON, 2014, p. 47).

Cada inovador contribuiu com uma peça nesse enorme quebra-cabeça, como:

Claude Shannon, que concluiu: "É possível realizar operações matemáticas complexas usando circuitos de relés", tornando o "[...] conceito básico por trás de todos os computadores digitais"; Alan Turing vislumbrou a "Máquina Lógica de Computação, [...] e no mais simples exemplo binário, [...] a máquina seria capaz de ler instruções de qualquer outra máquina e de desempenhar qualquer tarefa que essa outra máquina pudesse desempenhar"; "Grace Hopper, pioneira da programação" (ISAACSON, 2014, p. 57-100).

A invenção dos computadores não desencadeou de imediato uma revolução, mas inspirou as gerações seguintes a levar adiante o projeto de um mundo conectado através de máquinas inteligentes e surpreendentes, num esforço coletivo que envolveu a colaboração entre visionários e engenheiros, aonde a criatividade vem do aproveitamento de muitas fontes. "Apenas nos livros de história as invenções surgem como um relâmpago, ou como uma lâmpada que se acende sobre a cabeça de um indivíduo em um porão, um sótão ou uma garagem" (ISAACSON, 2014, p. 97).

Confirmando a máxima proferida pelo autor, os fatos afirmam que as novas ideias, na maioria das vezes, surgem com uma equipe inspirada de entusiastas criativos e apaixonados que as transformaram em realidade, em produtos ou serviços úteis, comercializando-as, melhorando assim a vida das pessoas (GALLO, 2010, p. 48-49).

Foi somente na década de 1970 que as novas tecnologias da informação difundiramse amplamente, acelerando seu desenvolvimento sinérgico e convergindo em um novo paradigma. Empresas como a Bell Labs, inventou o transistor que possibilitou o processamento de impulsos elétricos em velocidade máxima e em modo binário de interrupção e amplificação, permitindo a codificação da lógica e da comunicação com e entre as máquinas, chamados de *chips*. Em que pese, em 1957, a *Texas Instruments* ter dado um passo decisivo para a microeletrônica, com a criação do circuito integrado, foi em 1971 que ocorreu a difusão da microeletrônica em todas as máquinas com a invenção do microprocessador pela Intel (CASTELLS, 2005, p. 76-77).

Segundo Isaacson (2014, p. 194-195), o primeiro grande mercado do *microchip* foi o das Forças Armadas com o projeto do novo míssil balístico terra-ar, o Minuteman II, necessitando de dois mil *microchip*s para seu sistema de direcionamento de bordo, sendo a Texas Instrumentos o principal fornecedor. O segundo foi o programa espacial civil americano, o Apollo, que precisava de um computador que controlasse suas operações e coubesse no nariz da nave.

A evolução dos *microchips* e dos microprocessadores fez com que, a cada ano, eles se tornassem menores, mais baratos, mais rápidos, mais potentes, provocando um crescimento explosivo para ambos.

Durante boa parte do século XX, empresas e famílias abastadas liberaram recursos para financiar os empreendedores inventivos e dinâmicos que não conseguiam empréstimos bancários, entrando na era do silício do capital de risco (ISAACSON, 2014, p. 199).

A Microeletrônica mudou tudo isso, causando uma "revolução dentro da revolução". O advento do microprocessador em 1971, com a capacidade de incluir um computador em um chip, pôs o mundo da eletrônica e, sem dúvida, o próprio mundo, de pernas para o ar (CASTELLS, 2005, p. 79).

Mas o maior sucesso do microprocessador era possibilitar a existência de computadores menores, sobretudo computadores pessoais (PCS), que as pessoas pudessem ter em suas mesas de trabalho, em casa, e proporcionar diversão.

Nasceu o *videogame* como parte intrínseca da linhagem que levou ao atual computador pessoal. Ele ajudou também a difundir a ideia de que os computadores deviam interagir com as pessoas em tempo real, ter interfaces intuitivas e apresentar *displays* graficamente agradáveis (ISAACSON, 2014, p. 214).

Os historiadores lembram que o primeiro computador digital eletrônico de grande escala no mundo foi o ENIAC (calculadora e integrador numérico eletrônico), criado em 1946 na universidade da Pensilvânia, durante a II Guerra Mundial, pelos cientistas norteamericanos, John Eckert e John Mauchly, com o patrocínio do exército norte-americano, tendo como objetivo computar trajetórias táticas (CASTELLS, 2005, p. 79).

O autor segue relatando que esta máquina, gigantesca, pesava 30 toneladas, e foi construída sobre estruturas metálicas com 2,75 m de altura, tinha 70 mil resistores e 18 mil válvulas a vácuo e ocupava a área de um ginásio esportivo. Quando ela foi acionada, seu

consumo de energia foi tão alto que as luzes de Filadélfia piscaram. A primeira versão comercial dessa máquina primitiva foi a UNIVAC1, em 1951, desenvolvida pelos mesmos cientistas do ENIAC e adquirida pela Remington Rand. Mas foi apenas em 1964 que a IBM, com seu mainframe 360/370, conseguiu dominar a indústria de computadores, surgindo outros fabricantes de máquinas comerciais (CASTELLS, 2005, p. 78-79).

Como se viu, os primeiros computadores eram desajeitados, colossos industriais e militares, que pesquisadores poderiam compartilhar, mas que as pessoas comuns não podiam sequer tocar.

Foi Vannevar Busch, em 1945, quem teve a ideia de um computador pessoal; chamou-o de *memex:* "dispositivo em que um indivíduo armazena todos os seus livros, documentos e comunicações, mecanizados, podendo, portanto, ser consultado com inigualável rapidez e flexibilidade. É um suplemento íntimo ampliado de sua memória" (ISAACSON, 2014, p. 278-279).

Pelo fim dos anos 1970, empresas inovadoras como a DEC fabricavam minicomputadores, [...] mas rejeitavam a ideia de que haveria mercado para modelos desktop, que pudessem ser adquiridos e operados por gente comum. "Não consigo imaginar um motivo para que alguém queira ter seu próprio computador", declarou Ken Olsen, presidente da DEC, numa reunião de maio de 1974, na qual seu comitê de operações debatia se convinha ou não criar uma versão menor do seu PDP-8 para consumidores individuais. Como resultado disso, a revolução do computador pessoal, quando surgiu em meados dos anos 1970, foi encabeçado por empreendedores mal-ajambrados, em pequenos centros comerciais e garagens (ISAACSON, 2014, p. 279).

A moldagem desta nova invenção tornou-se possível graças a atitudes ousadas e numerosos avanços tecnológicos, em especial o microprocessador, um circuito entalhado num *chip* minúsculo que integrava todas as funções da unidade de processamento central de um computador.

Em 1975, Ed Roberts, um engenheiro que criou uma pequena empresa fabricante de calculadoras, a MITS, em Albuquerque, Novo México, construiu uma "caixa de computação" com o inacreditável nome de Altair, inspirado em um personagem da série de TV, Jornada nas Estrelas, que era admirado pela filha do inventor. A máquina era um objeto primitivo, mas foi construída como um computador de pequena escala, com um microprocessador (CASTELLS, 2005, p. 79).

Com esta atitude arrojada, o primeiro computador pessoal de verdade para consumo doméstico, e capaz de funcionar, surgiu e se chamou Altair 8800.

A era do computador em cada casa – assunto favorito dos escritores de ficção científica – chegou! [...] começaram a chover as encomendas, [...] queriam ter seu próprio computador – não um aparelho compartilhado, ou em rede com outras pessoas, mas um aparelho com o qual pudessem brincar sozinhos, no quarto ou no porão (ISAACSON, 2014, p. 324 -325).

Com a criação do Altair, Gates e Allen decidiram escrever o *software* que tornaria possível, para os aficionados, criar seus próprios programas neste computador; desenvolveram um interceptador para a linguagem de programação BASIC, que rodaria no microprocessador Intel 8080 instalado no aparelho. Seria a primeira linguagem de programação comercial nativa de alto nível para microprocessador, e a partir daí, deu-se origem à indústria do *software* para computadores pessoais.

No verão de 1975 Gates e Allen ainda forneciam BASIC para o Altair, [...] Fez questão de que ele e Allen mantivessem a propriedade do software; a MITS teria meramente o direito de licenciá-lo. [...] Um crédito aparecia no código-fonte do seu único produto na época: "Micro-Soft BASIC. [...] Em dois anos, o nome foi simplificado para Microsoft.[...] Transformamos a Microsoft no padrão (ISAACSON, 2014, p. 349 -358).

Nessa época, o Altair provocou uma grande comoção; tinha uma legião de entusiastas, porém, num primeiro momento, não despertou a atenção de um jovem, Wozniak, amigo de Steve Jobs.

Castells (2005, p. 79-80) relata:

O Altair foi a base para o design do Apple I e, posteriormente, do Appe II. Este último foi o primeiro microcomputador de sucesso comercial, idealizado pelos jovens Steve Wozniak e Steve Jobs (após abandonarem os estudos regulares), na garagem da casa de seus pais, em Menlo Park, Vale do Silício. Uma saga verdadeiramente extraordinária que acabou se tornando uma lenda sobre o começo da Era da Informação. Lançada em 1976, [...] a Apple Computers, anuncia a era da difusão do computador. [...] O Macintosh da Appe, lançado em 1984, foi o primeiro passo rumo aos computadores de fácil utilização, com a introdução da tecnologia baseada em ícones e interfaces com o usuário. [...] Uma condição fundamental para a difusão dos microcomputadores foi preenchida com o desenvolvimento de um novo software adaptado às suas operações. [...] surgiu em meados dos anos 70 [...] dois jovens [...] Bill Gates e Paul Allen.

Com este cenário, a *Appe* havia implementado o grande e novo salto na interação homem-máquina, e a *Microsoft*, com a produção dos *softwares* para o *Apple* II. Na linha de produção, muitos modelos de *softwares* surgiram na década de 1990, *Windows* e *Mac*, *Unix*,

GNU, Linux e os X, Ios e Android, competindo entre si e estimulando uns aos outros, impedindo, com isso, que qualquer desses modelos se tornasse dominante.

Dando impulso à era digital, surge a *Internet*, atualmente um dos meios de comunicação mais usados e que mais cresce em desenvolvimento tecnológico e investimentos, dando início à confluência de dois mundos que até então haviam caminhado separadamente: o PC e a rede.

A Internet foi desenvolvida por uma parceria de três grupos: Forças Armadas, universidades e empresas privadas. [...] durante e depois da Segunda Guerra Mundial, os três grupos tinham se fundido num triângulo: o complexo industrial-militar-acadêmico. [...] foi, a seu próprio modo, uma das inovações significativas que contribuíram para produzir a revolução tecnológica do final do século XX. Na busca pelos pais da Internet, a melhor pessoa pela qual começar lacônico, chamado Joseph Carl Robnett Licklider. [...] Ele foi o pioneiro intelectual dos dois mais importantes conceitos subjacentes à Internet: redes descentralizadas capazes de facilitar a difusão de informação de e para qualquer parte, e interfaces que iriam possibilitar a interação homem-máquina em tempo real. [...] Em outubro de 1962, [...] Licklider foi chamado a Washington para dirigir uma nova divisão que lidava com processamento de informação na Agência de Projetos de Pesquisa Avançada do Departamento de Defesa, então conhecida como Arpa (Advanced Research Projects Agency). Sediada no Pentágono. [...] Sua missão era estudar como computadores interativos podiam ajudar a facilitar o fluxo de informações. [...] tinha várias ideias, [...] sobretudo formas de estimular o compartilhamento de tempo, interatividade em tempo real e interfaces capazes de incrementar a simbiose homem-máquina. Tudo isso ligado num conceito simples: uma rede. [...] "A Rede de Computadores Intergaláctica" (ISAACSON, 2014, p. 231-244).

Segundo Castells (2005, p. 82),

O lançamento do primeiro Sputnik, em fins da década de 1950, assustou os centros de alta tecnologia estadunidenses, a ARPA empreendeu inúmeras iniciativas, [...] Uma dessas estratégias, [...] foi criar um sistema de comunicação invulnerável a ataques nucleares. Com base na tecnologia de comunicação da troca de pacotes, o sistema tornava a rede independente de centros de comando e controle, para que a mensagem procurasse suas próprias rotas ao longo da rede, sendo remontada para voltar a ter sentido coerente em qualquer ponto da rede. Quando, mais tarde, a tecnologia digital permitiu o empacotamento de todos os tipos de mensagens, inclusive de som, imagens e dados, criou-se uma rede capaz de comunicar seus nós sem usar centros de controles.

Uma das narrativas em geral aceitas da Internet é que ela foi construída para sobreviver a um ataque nuclear.

Contrariando este entendimento, o historiador Isaacson (2014, p. 261) traz uma outra versão:

Isso deixa furiosos muitos de seus arquitetos, como Bob Taylor e Larry Roberts, que, de modo insistente e reiterado, desmascararam esse mito. No entanto, como tantas inovações da era digital, houve múltiplas causas e origens. Diferentes protagonistas tiveram diferentes perspectivas. Alguns deles, em posição mais alta do que Taylor e Robert na cadeira de comando, e mais bem informados sobre as razões para decidir financiá-la, começaram a expor a falsidade das versões que evidenciam a farsa dessa narrativa.

Não obstante a controvérsia resgatada quanto à sua origem, torna-se imperioso reconhecer que a *Internet* se destacou em êxito como empreendimento, tendo hoje abrangência mundial e aberta também aos interesses comerciais de todo o planeta.

Na concepção de Lévy (2005, p. 46), a *Internet* surgiu como fruto de um processo de virtualização do computador, pois deixou de ser apenas uma máquina, e associando-se aos *softwares*, deu origem a um espaço de comunicação baseado no fluxo de informações.

Crespo (2011, p. 30-31) traz sua contribuição, revelando que:

Na década de 60, mais precisamente no ano de 1966, quando algumas universidades se uniram para desenvolver a ARPANET (Advanced Research Projects Administration – Administração de Projetos e Pesquisas Avançados), [...] seu uso era exclusivo das Forças Armadas norte-americanas. Seu propósito era prover um contínuo funcionamento daquela rede, mesmo em casos de calamidade como um ataque nuclear. Destarte, era de suma importância não haver um comando central que pudesse ser alvejado. [...]A ARPANET cresceu muito com a grande expansão da telefonia norte-americana. Porém, foi a implementação do TCP/IP (Protocolo de Controle de Transferência/Protocolo de Internet) que efetivamente possibilitou o surgimento da Internet. Esse protocolo é responsável pela interligação de diversos computadores, possibilitando que atuem em grupo.

Com essa nova implementação, a ARPANET divide-se e origina a MILNET, para assuntos militares; o restante da rede torna-se pública e tem seu nome alterado para *Internet*.

Sobre a questão envolvendo a *Internet*, Isaacson (2014, p. 418-426) descreve este contexto, enunciando:

Havia um limite para a popularidade da Internet, pelo menos entre os usuários de computadores comuns, mesmo depois que o advento dos modems e a ascensão de serviços on-line tornaram possível para quase todo mundo se conectar. Ela era uma selva escura, sem mapas, cheia de feixes de folhagens estranhas, com nomes de tipo alt.config e Wide Área Information Servers que podiam intimidar todo mundo, exceto os desbravadores mais

intrépidos. Mas bem no momento em que os serviços on-line começaram a se abrir para a Internet, no início de 1990, [...] Mais do que a maioria das inovações da era digital, foi inventado, sobretudo, por um único indivíduo, que lhe deu um nome que conseguia ser, tal como ele próprio era, ao mesmo tempo expansivo e simples: Wold Wide Web. [...] E assim foi batizada a web.

Sobre esta criação, especificamente no ano de 1989, Tim Berners-Lee, cientista do Conselho Europeu de Pesquisas Nucleares, foi o responsável pela invenção do WWW, ou seja, World Wide Web. Este sistema nasceu para ligar as universidades entre si, para que os trabalhos e pesquisas acadêmicos fossem utilizados mutuamente em um ambiente de contribuição dos lados envolvidos. Este cientista também desenvolveu duas ferramentas indispensáveis para a Internet: o código HTML e o protocolo HTTP. Com as invenções de Berners-Lee e várias evoluções e melhorias nestes protocolos e códigos chegamos à Internet como a conhecemos. Nenhum outro meio de comunicação se expandiu tão rapidamente quanto a rede mundial de computadores (BARWINSKI, 2009).

Segundo Corrêa (2000, p.11):

A www é a principal responsável pela popularização da *Internet*, conciliada ao desenvolvimento dos navegadores, ofereceu aos usuários aquilo que mais apreciavam: a utilização da imagem, som e movimento, em vez da melancolia do texto puro [...] é um conjunto de padrões e tecnologias que possibilitam a utilização da *Internet* por meio dos programas navegadores, que por sua vez tiram todas as vantagens desse conjunto de padrões e tecnologia pela utilização do hipertexto e suas relações com a multimídia, como som e imagem.

Cabe ressaltar que muitas pessoas confundem a Web como *Internet*, porém, aquela se refere a um serviço da *Internet*, referindo-se à imensidão de páginas existentes em toda a rede.

A rede começa a crescer de forma acelerada. No final da década de 1970, cerca de 200 máquinas estavam ligadas à ARPANET, que inicialmente era uma rede fechada, ampliando este número para aproximadamente 100.000 máquinas, ligadas à rede publica, muito próxima da atual *Internet*. A ARPANET, a progenitora da *Internet*, deixou de existir na década de 1990. Em 1986 foi criada a NSFNET, uma rede de *backbone* conectando redes regionais nos Estados Unidos com nacionais no exterior, deixando de existir quando o trafego da *Internet* passou a ser carregado por provedores de serviços. (KUROSE; ROSS, 2005, p. 41-44).

A busca por protocolos mais confiáveis continuou, passando a incluir pacotes de rádios, satélite e segurança de redes.

A partir de 1993, a *Internet* passa a ser explorada comercialmente, deixando de ser utilizada exclusivamente com fins acadêmicos. As empresas começam a perceber a importância desta ferramenta de comunicação nos negócios, agilizando a troca de informações e, posteriormente, como efetivo meio para fechamento de negócios: o surgimento do *e-commerce* (Comércio Eletrônico).

A despeito do crescimento da *Internet* e a expansão incomensurável dos computadores domésticos:

Eles só se entrelaçaram no final dos anos 1980, quando se tornou possível para as pessoas comuns, em casa ou no escritório, discar e entrar on-line. Isso daria inicio a uma nova fase da Revolução Digital, aquela que concretizaria [...] de que os computadores aumentariam a inteligência humana por serem ferramentas tanto para a criatividade pessoal como para a colaboração (ISAACSON, 2014, p. 397).

Nessa mesma época, surgiram também os provedores de acesso, empresas comerciais, definidos como fornecedores de serviços, viabilizando a conexão do usuário e autenticando o acesso à rede, através da venda aos clientes desse meio de "navegar" na *Internet*.

Na narrativa de Paesani (2003, p. 25), a *Internet* é vista como um meio de comunicação que interage dezenas de milhões de computadores em todo o mundo e possibilita o acesso a uma grande quantidade de informações, sendo responsável pela aceleração da maturação da comunicação humana.

Segundo Vercelli (2009, p. 69):

Muitos dos principais desenvolvimentos de Internet levaram anos de trabalho e implicaram importantes investimentos de universidades, agências governamentais, empresas e, acima de tudo, as comunidades de usuários que os construíram. No entanto, a Internet não foi planejada como tal em nenhum momento. O crescimento e estado atual da Internet não foi projetada por nenhuma pessoa ou corporação comercial ou o Estado em particular. Internet é emergente. É, acima de tudo, uma criação tecnocultural. É o resultado de processos auto-organizados de luta, tensões e negociações dos diferentes grupos sociais que o construíram. Muitas das razões para o surgimento da Internet, especialmente, do seu crescimento nas últimas décadas pode ser explicado através da sua arquitetura<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>No original: Muchos de los desarrollos fundamentales de Internet llevaron años de trabajo e implicaron importantes inversiones de universidades, agencias estatales, empresas y, sobre todo, de las comunidades de usuarios que los construyeron. Sin embargo, Internet no fue planificada en ningún momento como tal. El

A presença da *Internet*, no dia a dia mundial, se tornou uma constante porque surgiram também novos dispositivos microeletrônicos, aumento da capacidade de computação, combinação das tecnologias de "nós" (roteadores e comutadores eletrônicos), avanços em optoeletrônica (transmissão por fibra ótica laser), tecnologia de transmissão por pacotes digitais e TCP/IP (protocolo de controle de transmissão/protocolo de interconexão).

Castells (2005, p. 36) adverte:

É preciso levar a sério as mudanças introduzidas em nosso padrão de sociabilidade em razão das transformações tecnológicas e econômicas que fazem com que a relação dos indivíduos e da própria sociedade com o processo de inovação tenha sofrido alterações consideráveis.

Para acessar a rede mundial de computadores não é necessário que seja um computador, na acepção literal da palavra. Esta possibilidade está incorporada em todo e qualquer dispositivo que se conecte à Internet, como celulares, *tabletes*, agendas eletrônicas, notebooks e outros.

Ressalta Gabriel (2013, p. 15), que a banda larga de *Internet* é a conexão que permite ao usuário navegar em alta velocidade, possibilitando a mudança de "estar conectado" para "ser conectado", em que parte do usuário está na rede vivendo em simbiose com ela.

Seguindo nessa linha de raciocínio, cabe ainda evidenciar que vivemos a era da noosfera, termo que descreve como os humanos, fundamentalmente, mudam o mundo em sua volta; o "noos" vem do grego "nous" que indica mente; é formada pela integração de todo o pensamento humano em uma única rede inteligente, na qual o conhecimento é produzido e compartilhado por todos, transformando. Nesse sentido, a *Internet* e a as tecnologias digitais de informação e comunicação são a infraestrutura que torna a noosfera possível, cibridizando e interconectando nosso pensamento (GABRIEL, 2013, p. 92).

Escreveu Morin (2001, apud MUCHERONI, 2014):

A noosfera não é apenas o meio condutor/mensageiro do conhecimento humano. Produz, também, o efeito de um nevoeiro, de tela entre o mundo cultural, que avança cercado de nuvens, e o mundo da vida. Assim,

crecimiento y estado actual de Internet no fue diseñado por ninguna persona, corporación comercial o Estado en particular. Internet es un emergente. Es, ante todo, una creación tecnocultural. Es la resultante de procesos autoorganizados, de luchas, tensiones y negociaciones de los diferentes grupos sociales que la construyeron. Muchos de los motivos de la emergencia de Internet y, sobre todo, de su crecimiento en la últimas décadas pueden explicarse através de su arquitectura.

reencontramos um paradoxo maior já enfrentado: o que nos faz comunicar é, ao mesmo tempo, o que nos impede de comunicar.

No entendimento de Castells (2005, p. 69), "a interação crescente entre mentes e máquinas [...] está alterando fundamentalmente o modo pelo qual nascemos, vivemos, aprendemos, trabalhamos, produzimos, consumimos, sonhamos, lutamos ou morremos."

Adotando um posicionamento técnico, Pinheiro (2010, p. 59) conceitua a *Internet* como sendo a:

interligação de milhares de dispositivos do mundo inteiro, interconectados mediante protocolos (IP, abreviação de Internet Protocol). Ou seja, essa interligação é possível porque utiliza um mesmo padrão de transmissão de dados. A ligação é feita por meio de linhas telefônicas, fibra ótica, satélite, ondes de rádio e infravermelho. A conexão do computador com a rede pode ser direta ou através de outro computador, conhecido como servidor. Este servidor pode ser próprio ou, no cado dos provedores de acesso, de terceiros. O usuário navega na Internet por meio de um browser, programa usado para visualizar páginas disponíveis na rede, que interpreta as informações do website indicado, exibindo na tela do usuário textos, sons e imagens. São browsers o MS Internet Explorer, da Microsoft, o Netscape Navigator, da Netscape, Mozilla, da The Mozilla Organization com cooperação da Netscape, entre outros. Os servidores e provedores de acesso utilizam a estrutura do serviço de telecomunicação existente (no caso brasileiro, o backbone da Embratel) para viabilizar o acesso, armazenamento, movimentação e recuperação de informações do usuário à rede. O endereço do IP é dado ao computador que se conecta à rede, e os subendereços são dados aos computadores conectados com os provedores.

É possível extrair deste contexto que, a sociedade contemporânea apresenta um traço peculiar em relação a todas as demais formações que a história já registrou, não concedendo tempo para a assimilação em torno das inovações tecnológica, pois novas ferramentas surgem e se sobrepõem às anteriores.

Segundo Lima (2014, p. 233), existe distinções "entre os termos "internet" (quaisquer redes conectando máquinas) e "Internet" (a Rede Mundial de Computadores, englobando todas as redes existentes).

A *Internet* é uma abstração para o mundo em que vivemos, neste mundo abstrato e virtual é muitas vezes chamado de ciberespaço.

Em uma sociedade em que prevalece a noção de propriedade, Gleick (1994, *apud*, RIFKIN, 2001, p. 14) escreveu:

o fato mais difícil de entender é este: [A Internet] não é uma coisa, não é uma entidade, não é uma organização. Ninguém a possui; ninguém a dirige. São simplesmente os computadores de todos, conectados.

Na sua forma atual, a *Internet* que ainda está em evolução, já se depara com um novo projeto de rede computacional, que vem sendo chamada de *Internet* II.

Esta segunda geração será dotada de novas características que, em princípio, permitirá acesso restrito às entidades participantes do empreendimento.

Foi projetada por um grupo formado por algumas das principais universidades de pesquisa norte-americanas, por empresas da indústria de informática que desenvolvem tecnologia de ponta, e por agências do governo dos Estados Unidos, semelhante à sua origem, resultado de políticas governamentais.

Paralelamente, em outras partes do mundo vêm sendo desenvolvidos outros projetos relacionados à *Internet*, pelo fato de que não tem sido capaz de acompanhar o desenvolvimento da sociedade, surgindo a necessidade de se pensar em uma nova geração de redes, uma nova arquitetura, que seja capaz de atender à todas as demandas da sociedade atual e futura, projetada a partir do zero e que não seja atrelada às redes atuais.

É neste contexto que nasce o projeto AKARI, no Japão, com a participação do governo, universidades e o setor privado visando projetar e implementar uma nova geração de rede. Este projeto tem como objetivo buscar a solução ideal de arquitetura para uma rede de nova geração, para que se torne mais abrangente, tendo como lema "uma pequena luz no fim do túnel apontando para o futuro" (NICT, 2015).

A nova formatação da *Internet* descrita acima se traduz em represe, cuja origem é demonstrada, em síntese, por Isaacson (2014, p. 414):

Essa abertura da Internet, que desbravou o caminho para uma espantosa era de inovação, não aconteceu por acaso. Foi o resultado de políticas governamentais, cuidadosamente forjadas em uma atmosfera séria e bipartidária, que garantiu a liderança dos Estados Unidos na construção de uma economia da era da informação.

A computação, portanto, deixou de ser do domínio exclusivo dos militares, do governo e dos negócios, percorrendo a *Internet*, um processo de crescimento por etapas, e não uma criação linear.

Cabe ainda pontuar que, o princípio básico da *Internet*, desde a sua criação, se manteve intacto, ou seja, não produzir comandos centrais, tornando todos os pontos

equivalentes, não importando onde os equipamentos fixos ou móveis estejam posicionados no planeta.

Diante deste novo universo tecnológico, que trouxe uma nova ordem mundial, o Brasil não podia ficar alheio a este avanço; passou a acessar a rede de informação, cujos fatos marcantes de sua história serão delineados a seguir.

## 1.3 A história dos momentos da Internet no Brasil

O interesse na comunicação internacional, diante da nova realidade, se fazia cada vez maior, e a necessidade de comunicação das universidades e centros de pesquisas no Brasil com as redes internacionais era crescente e urgente.

Segundo Carvalho (2006, p. 83), durante a II Conferência da Associação Internacional de Universidades (AIU), realizada no Rio de Janeiro em agosto de 1988, as redes de computadores foram discutidas no painel "Informação Computadorizada – Intercâmbio em Educação Superior" e o tema central foi "As dificuldades de democratização das redes".

Segue relatando este autor que nesse evento a professora Elisa Wolynec, da USP, defendeu a necessidade de todos os países do mundo criarem redes e interligarem-se às demais existentes, corrigindo as distorções entre o Primeiro e Terceiro Mundos; também esforçava-se o posicionamento para a USP ingressar no canal da rede americana BITNET (CARVALHO, 2006, p. 84).

Naquele momento, a ideia do uso da BITNET, por ser mais barata e fácil de implementar, parecia como a opção mais viável para a conexão. Relutante a Embratel autorizou o acesso em setembro de 1988, após reunião ocorrida em Brasília, no mês de abril de 1988, ficando decidido, conforme registro em Ata:

[...] o pedido está autorizado pela SEI e deverá ser atendido o mais rápido possível [...] e está decidido que qualquer solicitação feita por uma Universidade para uma ligação individual às redes acadêmicas no exterior estará automaticamente aprovada e deverá ser prontamente atendida (CARVALHO, 2006, p. 84).

Esta decisão acabou reforçando os interesses de outras instituições que buscavam suas próprias conexões internacionais.

Carvalho (2006, p. 104-105), enfatiza ainda que a FAPESP iniciou, no segundo semestre de 1988 um projeto para atender a demanda por acesso à BITNET, manifestada por

pesquisadores de algumas instituições de ensino, a fim de interligá-las entre si e também com a BITNET. Uma equipe coordenada por Demi Getschko foi montada, tendo ele próprio relatado o episódio:

Os pesquisadores da USP estavam tentando resolver o problema deles de conectividade. Pediram uma reunião e mostraram que, além da USP, a UNICAMP e a UNESP também precisariam desse acesso. Daí o Oscar Sala, da FAPESP, decidiu que valeria a pena criar um grupo para conseguir essa conectividade em nome das três Universidades [...] Eu já estava por lá (na FAPESP), e meio envolvido em redes (Projeto Rede USP), chamei o Alberto Gomide que tinha saído do Centro de Computação Eletrônica (CCE) da USP há algum tempo, depois trouxemos mais o Vilson Sarto e o Joseph Moussa, e a equipe foi essa do lado FAPESP (Entrevista concedida ao autor no dia 08-08-2006).

Descreve ainda Carvalho (2011, p. 105), que o projeto da FAPESP resultou na construção da Academic Network at São Paulo (ANSP), a primeira rede acadêmica no Brasil, que interligou algumas instituições de ensino e pesquisa no Estado, com conexão com a BITNET, começou a funcionar experimentalmente a partir de novembro de 1988; foi criada e mantida financeiramente por esta Fundação.

Através da rede ANSP, a BITNET passou a ter mais cinco nós no Brasil: USP (BRUSP), UNICAMP (BRUC), UNESP (BRUESP), IPT (BRIPT) e FAPESP (BRFAPESP), conectadas entre si via Embratel (RENPAC). O acesso à BITNET foi oficialmente inaugurado no Estado de São Paulo em abril de 1989.

Oliveira (2011, p. 17), relata os primeiros momentos da chegada da *Internet* no Brasil:

Ela chegou sem pompas, banda de música ou discurso. Em um dia incerto de janeiro de 1991, no início do período tradicional de férias da FAPESP, de 20 dias, começaram a entrar em um dos computadores da Fundação os primeiros sinais da Internet no Brasil. [...] começava a nascer ali tudo o que se conhece hoje da grande rede mundial de computadores no país. [...] A entrada da Internet na Fundação se deu porque havia uma conexão direta com o Fermilab, o laboratório de física de altas energias especializado no estudo de partículas atômicas, com sede na cidade de Batavia, em Illinois, nos Estados Unidos. Essa linha conectada em 1989 dava acesso aos pesquisadores brasileiros às informações e a contatos com seus pares naquela instituição norte-americana e em outras daquele país e da Europa por meio de uma das predecessoras da Internet, a Bitnet.

A BITNET era muito usada por pesquisadores no exterior e utilizava uma linguagem de computação criada pela empresa IBM, enquanto a ANSP operava com a rede Decnet, própria dos computadores da empresa Digital.

A conexão ocorria via linha telefônica, ponto a ponto, sem necessidade de discagem, por um fio de cobre dentro de um cabo submarino, porque ainda não havia fibra óptica para esse tipo de serviço.

Era a Fermilab- Fermi National Accelerator Laboratory, um laboratório especializado em física de partículas de alta energia dos Estados Unidos da América, que provia todas as transmissões via *Internet* do Brasil com o exterior, desde o início até 1994, quando começou a *Internet* comercial no país.

Fato é que, não há registro dos conteúdos das primeiras mensagens da *Internet* que chegaram ao Brasil; a equipe de Getschko não preservou o que diziam os primeiros *e-mails*.

No início da década de 1990, as redes acadêmicas regionais existentes até esse momento, que ainda estavam baseadas na BITNET, começaram a pressionar para a disponibilização do uso do TCP/IP e o acesso à *Internet*, pois o que se constatava era seu amplo uso no cenário internacional.

A teia mundial começava a se formar. Novos servidores Web surgiam, quase diariamente, em diversos países, inclusive no Brasil.

Segundo Oliviera (2011, p. 22), em 1995 o Ministério de Ciência e Tecnologia e o Ministério das Comunicações do Brasil, criam o Comitê Gestor da *Internet* (CGI) do Brasil, sendo constituído por representantes da academia, das empresas envolvidas nas conexões, provedores e usuários, via Portaria Interministerial nº 147, de 31 de maio de 1995 (BRASIL, 1995), alterada pelo Decreto Presidencial nº 4.829, de 3 de setembro de 2003 (BRASIL, 2003), para coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços da *Internet* no país, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados.

O Comitê Gestor da *Internet* cuidava também do registro de nomes de Domínio.br, mas essa tarefa foi atribuída pelo comitê à FAPESP, que já registrava os nomes dos usuários e fazia a distribuição dos números IP, possibilitando a identificação de cada computador. Posteriormente, com a ampliação da rede, a FAPESP, que teve uma grande participação no início da *Internet* como o único ponto de troca de tráfego até 1998, deixou de executá-las ficando esta atribuição a cargo do Comitê.

Entre as diversas atribuições e responsabilidades do Comitê, destacam-se: a proposição de normas e procedimentos relativos à regulamentação das atividades na *Internet* no Brasil, a recomendação de padrões e procedimentos técnicos operacionais para esta

atividade, o estabelecimento de diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da *Internet* no Brasil, a promoção de estudos e padrões técnicos para a segurança das redes e serviços no país, a coordenação da atribuição de endereços *Internet* (IPs) e do registro de nomes de Domínios usando "br".

Segundo o Comitê Gestor da *Internet*, o seu uso deve guiar-se pelos princípios de liberdade de expressão, de privacidade do indivíduo e de respeito aos direitos humanos, reconhecendo-os como fundamentais para a preservação de uma sociedade justa e democrática, que se encontram consagrados na Resolução CGI.br/RES/003 (BRASIL, 2009).

No plano nacional, a aprovação do Marco Civil pelo Congresso brasileiro, Lei nº 12.965/2014 (BRASIL, 2014), veio consolidar os fundamentos propostos pelo Comitê Gestor da *Internet* no Decálogo da *Internet*, que se encontram nominados na Resolução citada, e que ora são transcritos: 1) Liberdade, privacidade e direitos humanos; 2) Governança democrática e colaborativa; 3) Universalidade; 4) Diversidade; 5) Inovação; 6) Neutralidade da rede; 7) Inimputabilidade da rede; 8) Funcionalidade, segurança e estabilidade; 9) Padronização e Interoperabilidade.

No plano internacional, o Comitê Gestor da *Internet* tem traçado um caminho coerente com o Decálogo, que torna a instituição uma referência internacional.

Até muito recentemente, não existia lei que regulamentava ou impunha limites aos mais diversos tipos de acessos e fluxo de dados na rede mundial de computadores em território brasileiro, sendo as relações digitais e possíveis violações de direitos amparados pelo Código Civil, leis esparsas ou, em alguns casos, pelo Código de Defesa do Consumidor.

A Lei 12.965/2014 (BRASIL, 2014), conhecida como o Marco Civil da *Internet*, surgiu para regularizar as ações tomadas na *Internet*, estipulando direitos e deveres, tanto para quem a utiliza, quanto para quem a distribui, regulamentando algumas sanções e termos, visando uma maior distribuição de privacidade, segurança e acessibilidade, trazendo a definição do que é *Internet* em seu artigo 5º, inciso I - "o sistema constituído do conjunto de protocolos lógicos, estruturado em escala mundial para uso público e irrestrito, com a finalidade de possibilitar a comunicação de dados entre terminais por meio de diferentes redes".

A lei, classificada também com a Nova Constituição para *Internet*, fez o Brasil ficar conhecido como uma das principais democracias a regulamentar a utilização da *Internet* no mundo, numa atitude pioneira e muito avançada.

Esta mesma lei tem por objetivo a promoção do direito de acesso à *Internet* a todos, essencial ao exercício da cidadania, sem necessidade de nenhuma autorização para seu uso.

Importante destacar que, apesar da Lei 12.965/2014 estabelecer princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da *Internet* no Brasil, a proteção dos Direitos Autorais não fez parte da sua base ideológica, apenas dispondo que a infração a direitos de autor ou a direitos conexos, continuará a ser disciplinada pela legislação autoral vigente, no caso a Lei 9.610/98 (BRASIL,1998).

As disposições acima demonstram que a *Internet* se popularizou em uma onda de realidade nunca vista antes, inundando a vida do homem real, transportando-o para o ambiente virtual.

Para, entretanto, dissertar sobre os Bens Virtuais, tem-se como relevante, antes de mais nada, fixarmos o entendimento dos termos virtualidade e realidade, que vêm modelando o momento contemporâneo.

#### 1.4 Virtualidade e Realidade

O advento das comunicações computadorizadas em rede, os termos virtual ou virtualidade e realidade se tornaram expressões comuns no cotidiano da modernidade.

Conceituar o que é virtual, explorando a sua cartografia semântica, sob a ótica do vocabulário usual na sociedade, remonta a ideia de falso, sendo este entendimento incorreto.

De forma popular, denomina-se virtual tudo aquilo que se relaciona com as comunicações via *Internet*, o que será modelado com o auxilio do computador ou dispositivos móveis. É algo que não é físico.

Contando com a ajuda de uma etimologia sumária, enuncia Lévy (2005, p. 15) que a palavra virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, que remonta à força, potência, sendo a primeira aquilo que não é real mas está por tornar-se, e a segunda nos impõe a percepção de que é tão concreto quanto o real.

Inclinando-se na busca conceitual, vários filósofos externam seus pensamentos em suas obras, dentre eles, destaca-se Lévy (2005, p. 15) pontuando quanto é comum:

a oposição fácil e enganosa entre real e virtual, [...] que a palavra virtual, usada no senso comum, se traduz na simples ausência de existência, [...] e a realidade supondo uma efetuação material, uma presença tangível, [...] o real seria da ordem do "tenho", enquanto o virtual seria da ordem do "terás", ou da "ilusão".

Com este raciocínio, segue o autor afirmando e exemplificando:

O virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual. Contrariamente ao possível, estático e já constituído, o virtual é como o complexo problemático, o nó de tendências ou de forças que acompanha uma situação, um acontecimento, um objeto ou uma entidade qualquer, e que chama um processo de resolução: a atualização. [...] O problema da semente [...] é fazer brotar uma árvore. A semente "é" esse problema, mesmo que não seja somente isso. Isto significa que ela "conhece" exatamente a forma da árvore que expandirá finalmente sua folhagem acima dela. A partir das coerções que lhe são próprias, deverá inventá-la, coproduzí-la com as circunstâncias que encontra (LÉVY, 2005, p. 16).

Nesse diapasão, o virtual carrega uma potência de ser, enquanto o atual já é o ser, e tomando por base o exemplo citado, ao reconhecer uma semente, ali a árvore está virtualmente presente.

Destarte, o virtual, entendido desta forma, não se oporia ao real, mas ao atual, embora possa existir entre o atual e o virtual uma profunda interação.

Nessa perspectiva, o virtual pode não estar presente como forma visível, mas não deixa de existir em estado de potência, assim como a planta está na semente.

Diante desse contexto, o virtual parece necessitar de uma passagem e ao mesmo tempo se completa e desaparece, pois, quando o virtual é atualizado, ele deixa, literalmente, de ser aquilo que era, para tornar-se outra coisa; sua natureza muda, o ser virtual se perde no surgimento do ser atual.

Para esclarecer, Lévy (2005, p. 16) conceitua a atualização como sendo a "criação, invenção de uma forma a partir de uma configuração dinâmica de forças e de finalidades", ou seja, é a solução exigida para resolver o problema; é quando o virtual vai se materializar.

Mucheroni (2015) faz uma narrativa sobre a existência de mitos sobre a tecnologia, abordando a oposição entre o virtual e o real, passando a descrever:

O terceiro mito, é que através do mundo virtual opõe-se ao real, isto infelizmente até sociólogos e pensadores sérios espalham, primeiro isto é um erro lógico, porque o virtual não se opõe ao real, não é irreal, mas apenas "potencial" no sentido de possível, sendo uma falta de conhecimento do significado da palavra que vem de *virtus*, que é a mesma rais de virtude.

#### Segue o autor com outros argumentos:

O Virtual é aquilo que potencialmente poderá acontecer, mesmo que seja uma fantasia, veja Julio Verne, tudo que ele escreveu era virtual e hoje existe; uma planta é virtualmente uma árvore, pode ser que alguém a corte e sua potência não venha a acontecer. O equivocado é pensar que virtual é irreal porque ainda não aconteceu, poderá acontecer, por isso "em potência" (2015).

Aprofundando ainda nesta questão, Lévy (2005, p.17), mais uma vez, traz um exemplo prático:

Se a execução de um programa informático, puramente lógica, tem a ver com o par possível/real, a interação entre humanos e sistemas informáticos tem a ver com a dialética do virtual e do atual. [...] a redação de um programa, por exemplo, trata um problema de modo original. Cada equipe de programadores redefine e resolve diferentemente o problema ao qual é confrontada. A jusante, a atualização do programa em situação de utilização, por exemplo, num grupo de trabalho, desqualifica certas competências, faz emergir outros funcionamentos, desencadeia conflitos, desbloqueia situações, instaura uma nova dinâmica de colaboração. O programa contém uma virtualidade de mudança que o grupo – movido ele também por uma configuração dinâmica de tropismos e coerções – atualiza de maneira mais ou menos inventiva.

Virtualizar é redefinir a realidade, as grandes redes de comunicação, os mediadores e o território que esse novo ambiente tecnológico ocupa, e a virtualização é:

o movimento inverso da atualização. Consiste em uma passagem do atual ao virtual, em uma "elevação à potência" da entidade considerada. A virtualização não é uma desrealização (a transformação de uma realidade num conjunto de possíveis), mas uma mutação de identidade, um deslocamento do centro de gravidade ontológico do objeto considerado: em vez de se definir principalmente por sua atualidade (uma "solução"), a entidade passa a encontrar sua consistência essencial num campo problemático. Virtualizar uma entidade qualquer consiste em descobrir uma questão geral à qual ela se relaciona, em fazer mutar a entidade em direção a essa interrogação e em redefinir a atualidade de partida como resposta a uma questão particular (LÉVY, 2005, p. 17-18).

Ilustrando a questão, Lévy (2005, p. 15) sustenta que uma palavra é uma entidade virtual, pois o vocábulo "árvore" está em diferentes locais e períodos de tempo e a sua enunciação podemos chamar de atualização, mas a palavra em si, a que é pronunciada, não está em nenhum lugar e nem está presa em um momento particular.

Na tentativa de construção de um sentido que seja palpável e condizente com o que se observa sobre a matéria em questão, Souza (2015) se dedica a elaborar uma definição comum, a seguir transcrita:

Virtualidade: Qualidade de entidade que denota seu grau de extrapolação do concreto; ou grau de rompimento com as formas tradicionais de ser e acontecer. Usualmente associada às extensões tecnológicas. Virtual: Mediado ou potencializado pela tecnologia; produto da externalização de construções mentais em espaços de interação cibernéticos.

Segundo Castells (2005, p. 459), a partir do momento que começou a ocorrer a interação humana no ambiente virtual, este passou a compor uma faceta da realidade, gerando a virtualidade real e tudo que está sendo reproduzido na virtualidade não faz surgir a aparência da experiência, mas construção da experiência de fato.

Conceituar o real, segundo Santos (1957, p. 95-98):

É uma das maiores dificuldades da filosofia, pois não é matéria pacífica a sua nítida acepção. Real é tudo quanto se opõe a possível. Considera-se como real o ser actual (e não apenas uma potência) o ser que constitui uma realidade objectiva, o que não é puro pensamento. O Real opõe extrinsecamente ao nada. [...] tem realidade tudo quanto é alguma coisa, tudo quanto não lhe podemos predicar a recusa total e absoluta de ser alguma coisa. [...] Se considerarmos que o real é apenas o que tem actualidade, excluímos desse conceito o possível. [...] o possível não pode ser considerado mero nada. Se não é nada, é alguma coisa.

Na definição de Lévy (2005, p. 16):

O real, por sua vez, assemelharia-se ao possível; este que já está todo constituído, mas permanece no limbo. O possível se realizará sem que nada mude em sua determinação ou natureza. É um real fantasmático, latente. O possível é exatamente como o real, só lhe falta a existência

Baudrillard (2001, p. 72) traz a seguinte afirmação:

Se o Real está desaparecendo, não é por causa da sua ausência — ao contrário, é porque existe realidade demais. Assim como o extermínio está além do término, o deslocamento para o mundo virtual está além da alienação, é a privação total do Outro. Além do fim, além de toda finalidade, entramos num estado paradoxal — realidade demais — e aí não sabemos o que está acontecendo.

O físico Feyerabend (1975, p. 42-43) sustenta um projeto teórico no sentido de que "necessitamos de um mundo imaginário para descobrir os traços do mundo real que supomos habitar, e que, talvez, em realidade não passe de outro mundo imaginário".

Baudrillard (1994, *apud* SILVA, 2009, p.53) se ocupa em dizer sem o menor constrangimento nem concessões ao moralismo:

A realidade é uma cadela. Prostituta satisfeita com a sua condição, entregase a todos com a mesma volúpia e com todos simula a mesma verdade, a mesma certeza, a mesma plenitude. Só que, por trás da aparência, nada existe, tudo não passa de um simulacro, uma entrega tão além do possível que se torna verossímil por falta de provas. Ou, ao contrário, tão aquém do

provável que se torna concreta por excesso de indícios negativos. É como se, a cada nova invenção da tecnologia, a ficção científica largasse na frente, engendrando aquilo que um dia será real por funcionamento. Em outras palavras, funcionaria porque acreditamos que funciona.

Este mesmo autor expressa ainda que "toda realidade é uma construção social recortada pelo trajeto individual. [...] A realidade é a ilusão histórica que venceu a concorrência e impôs-se como narrativa necessária" (SILVA, 2009, p. 53).

Com efeito, é possível identificar nos autores estruturas de pensamentos que, muitas vezes, divergem entre si, validando o entendimento de que a conceituação que cinge esta matéria encontra uma completude na linguagem, nada lacônica, intricada, destarte, na abordagem da pesquisa, intentou-se simplificá-la, tornando-a mais cognoscível.

De posse das definições acima, não é exatamente equivocado, mas também não é correto dizer que a *Internet* é o virtual ou este oposto ao real, sendo aquele um meio privilegiado em virtude do seu alcance, deixando claro que não se trata de uma discussão simples ou uma definição conceitual com pretensa exatidão a ser debatida.

Pode-se dizer que o real apresenta existência. Já o virtual, principal atributo do ciberespaço, é a realidade de uma tarefa a ser cumprida; é o possível em processo de realização no sentido de existir em potência como imagem constituída do real, que, mediante ação do homem, poderá produzir efeitos sempre que for acionado um computador e por ele acessar-se o mundo virtual.

Incontroverso é "o homem transformado em realidade virtual da máquina" (BAUDRILLARD, 2011, p. 130), o cotidiano e a tecnologia, em especial a *Internet*, à medida que se torna mais densa, aumentando a capilaridade, se globalizando, transforma-se na mais poderosa alavanca do processo de mudança.

A expressão adotada por Baudrillad (2011), em demasia, retrata uma imersão do homem na máquina virtual, não existindo mais separação entre o homem e a máquina, entre o real e o virtual. Na sua concepção, talvez não sejamos mais do que espaços pertencentes a ela.

"No momento em que nossa jovem civilização planetária descobre que "o virtual é o futuro", podemos prever, sem risco de nos enganar, que o futuro será cada vez mais virtual" (LÉVY, 2001, p. 77).

O que se sabe, é que este cabaz inclui, cada vez mais, bens com as características dessa nova realidade imaterial ou intangível, geradas pela tecnologia digital que acompanha o estilo de vida e a contemporaneidade dos cidadãos planetários.

Segundo posicionamentos atuais, os Bens Virtuais passariam a fazer parte do patrimônio das pessoas, sendo primordial, para esta investigação e conhecimento do direito, a retrospectiva do movimento histórico da propriedade, avançando até o contexto presente.

## **CAPÍTULO 2 - PROPRIEDADE**

A partir do momento que começou a ocorrer a interação humana no ambiente virtual, este passou a compor uma faceta da realidade, a construção da experiência de fato, incluindo cada vez mais, bens com as características dessa nova realidade imaterial ou intangível, potencializadas pela tecnologia digital que acompanha o estilo de vida e a contemporaneidade dos cidadãos planetários.

O conceito de propriedade, ao longo dos séculos, e nos termos em que hoje a concebemos, não aponta um sentido estrito na sua construção jurídica, mas sim, espelha as mudanças da realidade social e histórica.

Para compreender melhor esta evolução até a concepção da propriedade na Constituição pátria e sua função social, inicia-se um estudo específico sobre este instituto, contudo, sem perder de vista o aprendizado anterior.

## 2.1 O movimento dialético da Propriedade

Em cada momento histórico e em cada sociedade, a propriedade apresenta características peculiares emergentes dos costumes, das realidades e necessidades sociais, as quais são vivificadas no ordenamento jurídico de cada Estado, acompanhando assim a evolução.

Portanto, é fruto de um processo de mutação histórica, cujo conhecimento é essencial para a compreensão de seu estado atual.

Segundo Miranda (1977, p. XV), "o valor dos estudos históricos para o conhecimento do direito vigente assenta em que não se pode conhecer o presente sem conhecer o passado, não se pode conhecer o que é, sem conhecer o que foi".

O conceito de propriedade na história humana não aponta para uma construção jurídica isolada, mas sim, espelhando as condições sociais de cada momento, e segundo relata Venosa (2004, p. 170):

Antes da época romana, nas sociedades primitivas, somente existia propriedade para as coisas móveis, exclusivamente para objetos de uso pessoal. [...]O solo pertencia a toda a coletividade, todos os membros da tribo, da família, não havendo o sentido de senhoria, de poder de determinada pessoa.

Este período externa a tradição de propriedade grupal, coletivista, até o surgimento da Lei das XII Tábuas, passando a exprimir o individual, precedendo assim, os ditames da sociedade presente que vivencia um ambiente saturado de direitos individualistas.

Adotando um recorte no processo histórico, segue Coulanges (2006, p. 51-60) contextualizando, trazendo alguns detalhes desse passado, dizendo que os tártaros admitiam os direitos de propriedade quando se tratava de rebanhos, afastando a compreensão quanto ao solo.

Quanto aos antigos germanos, tinham a colheita como propriedade, já a terra, não pertencia a ninguém.

Segue o autor aduzindo que os gregos seguiram na ordem inversa; a terra valia mais que a colheita. O indivíduo não era absoluto senhor da colheita, mas tinha absolutos direitos de propriedade sobre o solo.

Segundo ainda Coulanges (2006, p. 51-60), nas sociedades grega e itálica a religião doméstica, a família, o direito de propriedade, tornaram-se inseparáveis.

A ideia de propriedade para estes povos fazia parte da própria religião. Cada família tinha seu lar, seus antepassados e seus deuses, sendo que esses últimos desejavam possuir uma morada fixa, divisando os homens com as divindades e o solo uma relação misteriosa.

Nessa época, quando se construía o lar, era com o pensamento e a esperança de que continuasse sempre no mesmo lugar. O Deus ali se instalava, não por um dia, nem pelo espaço de uma vida humana, mas por todo o tempo em que durasse essa família, e enquanto restasse alguém que pudesse alimentar a chama do sacrifício. Assim o lar toma posse da terra; essa parte da terra torna-se sua propriedade. O caráter de propriedade estava manifesto também na sepultura, estabelecendo uma união indissolúvel da família com a terra. Eis, portanto, uma parte da terra que em nome da religião torna-se objeto de propriedade perpétua para cada família. Não foram as leis que a princípio garantiram o Direito de Propriedade, foi a religião.

A propriedade valia mais que o próprio homem, pois em caso de dívida, o seu corpo respondia por ela, não a terra, porque a esta era inseparável da família.

O tempo mitiga esse posicionamento e o direito romano teoriza que o direito de propriedade assume uma delimitação, passando a ser exercido somente pelo cidadão romano plenamente capaz, classificando-a como coisa corpórea (*res mancipi*), com um caráter absoluto, que se confundia com a própria coisa objeto da propriedade.

Nesse norte, tudo que auxiliava em sua exploração, no caso, úteis e importantes, estavam nessa categoria, por exemplo, escravos, animais que eram domados pelo pescoço ou

pelo dorso voltados para a carga e trabalho, os fundos itálicos, isto é, o solo situado em Roma e na península itálica, bem como imóveis e servidões situados sobre esses fundos.

Por outro lado, todos os outros direitos, de menor importância, eram considerados coisas incorpóreas (*nec mancipi*), tais como, dinheiro, metais preciosos, móveis, animais de pequeno porte, aves domésticas.

A distinção desses bens corpóreos e incorpóreos nunca foi expressamente aceita pelos romanos, conforme pontua Venosa (2004, p. 293-297).

Considerando que não existe mais essa distinção no direito contemporâneo, que melhor ordenou esta matéria no pensamento jurídico, fica difícil atribuir-lhes uma definição mais precisa.

Seguindo a linha do tempo, encontramos também a axiologia da propriedade na Idade Média, onde o proprietário das terras, o suserano, titular do *directum*, cedia a posse de parte de seu domínio ao vassalo, que exerceria o *utile*, figurando na condição de possuidor direto e podendo também transferir parte da sua a outro, desaguando na formação de uma classe burguesa, fragilizando a nobreza feudal.

Diante deste volver social, que verteu na estruturação da classe burguesa fragilizando a nobreza feudal, viu-se implantar uma mudança no regime, culminando com a propriedade de todas as terras transferida ao monarca, que passou a explorá-las na forma de imposição de pesados tributos, incrementando o erário.

A partir do século XVIII, a Revolução Francesa traça a concepção individualista de propriedade, que repercutiu na maioria dos códigos latino-americanos: "a propriedade é o direito de gozar e dispor das coisas do modo mais absoluto, desde que não se faça uso proibido pelas leis ou regulamentos" (VENOSA, 2004, p. 171).

A visão absolutista da propriedade, e que lhe elevou à categoria de direito fundamental do indivíduo, sofreu influência marcante do Código Civil francês, fruto da positivação dos valores burgueses que inauguraram o capitalismo e o liberalismo econômico, tratando a propriedade como um direito absoluto e perpétuo de usar, de gozar e de dispor da coisa (FALCÃO, 2014).

Com o surgir da revolução e desenvolvimento industrial, as doutrinas e o conceito de propriedade alteraram no tempo e no espaço, designando novas figuras diversas, cada qual com o seu perfil jurídico.

Desde o Direito Romano, o instituto da propriedade se põe diante dos estudiosos do direito como das mais tormentosas, sem que se possa, desde logo, definir lineamentos imutáveis ou axiomas quaisquer.

O conceito de propriedade, além de concentrar o tema no Direito, também é foco de discussões acaloradas na economia, na ciência política e na sociologia, havendo mesmo quem desejasse explicar a evolução histórico-econômica da sociedade humana como se fora uma história da propriedade sobre os bens de capital.

Ao contrário dos animais, que dispõem apenas do necessário para a sobrevivência:

A propriedade é inerente à natureza do homem, sendo condição de sua existência e pressuposto de sua liberdade. É o instinto da conservação que leva o homem a se apropriar de bens seja para saciar sua fome, seja para satisfazer suas variadas necessidades de ordem física e moral. [...] O homem, como ser racional e eminentemente social, transforma seus atos de apropriação em direito que, como autênticos interesses, são assegurados pela sociedade, mediante normas jurídicas, que garantem e promovem a defesa individual (DINIZ, 2002, p. 103-104).

Em ordem cronológica, a evolução da propriedade é reproduzida por Viana (1982, p. 11-12), permitindo uma melhor visualização desta trajetória histórica:

a) No momento mais antigo prevalece a propriedade coletiva. Especialmente na órbita familiar; b) No mundo antigo clássico –Grécia e Romadesenvolvem-se as formas de propriedade individual; c) Na Idade Média tem-se um processo de desintegração do conceito unitário da propriedade, com o desdobramento das faculdades entre o titular do domínio e o efetivo possuidor; d) Na Idade Moderna presencia-se um impulso favorável à propriedade unitária, individual e livre, acentuando-se sua fundamentação jus naturalista; e) No sec. XIX ocorre o choque da concepção subjetivista e individualista com os novos movimentos de caráter coletivo, ao mesmo tempo em que o desenvolvimento tecnológico e científico vai dando lugar a novas formas de propriedade.

A sociedade e as regras jurídicas, no decorrer do tempo, efetivaram a superação do tratamento inicial dispensado à propriedade, instaurando uma nova fase evolutiva, condicionando comportamentos modernos face ao direito de propriedade.

Os antigos basearam o direito de propriedade sobre princípios que não são mais os das gerações presentes, e daqui resultou que as leis pelas quais o garantiram são sensivelmente diversas das nossas. [...] O direito de propriedade foi mudado em sua essência; os limites sagrados dos campos desapareceram; a propriedade não derivou mais da religião, mas do trabalho; a aquisição tornou-se mais fácil, e as formalidades do antigo direito foram definitivamente esquecidas (COULANGES, 2006, p. 51, 357).

Após a mudança de referenciais e de uma longa gestação, o conceito de propriedade que se assemelha aos contornos da contemporaneidade, foi proferido por Henry Brannon (1901, *apud* BARRETTO, 1991, p.161), Juiz da Suprema Corte na Virgínia, comentando sobre a XIV Emenda à Constituição norte-americana, assim se pronuncia:

Que vem a ser propriedade? Quase desnecessário é defini-lo. Tudo o que a lei consente pertencer ao indivíduo, constitui propriedade sob o intuito desta emenda. Pode ser real, pessoal, ou mista; pode ser corpórea, ou incorpórea; privilégios e concessões, títulos contratuais, dinheiro em espécie, qualquer crédito pecuniário demandável mediante ação firmada em convenções ou na lesão de um direito, tudo o que for, em suma, suscetível de apropriação útil.

Para Bonfante (1934, p. 249) a propriedade "é a senhoria mais geral sobre a coisa, seja em ato, seja pelo menos em potência"<sup>2</sup>.

Com o avanço da sociedade, pontua Comparato (1986, p.63), a propriedade moderna desvinculou-se totalmente da dimensão original e abarcou outros bens de valor patrimonial, tangíveis ou intangíveis, ainda que não objeto de um direito real.

Seguindo com os expositores modernos, encontramos Thomas Cooley (1909, *apud* BARRETTO, 1991, p. 161) cuja concepção sobre o vocábulo segue transcrito:

Propriedade é tudo o que a lei reconhece como tal. Tudo o que o indivíduo produz mediante o trabalho das suas mãos ou o do seu cérebro, tudo o que adquire em troco de qualquer coisa sua, tudo o que se lhe dá, ou cede, a lei lhe assegura o direito de usá-lo, fruí-lo, dispondo livremente.

Para Tobeñas (1964, p. 64-65) o conceito de propriedade, de sentido predominantemente objetivo, tem natureza econômico-jurídica e expressa uma relação de pertinência entre a coisa e a pessoa, implica o poder, a dominação que sobre a coisa tem o titular, posto que abarca também os bens incorpóreos.

Na projeção conceitual de Diniz (2002, p. 106-109), o direito de propriedade se refere:

Ao direito que a pessoa física ou jurídica tem, dentro dos limites normativos, de usar, gozar e dispor de um bem, corpóreo ou incorpóreo, bem como de reivindicá-lo de quem injustamente a detenha. [...] Poder-se-á dizer que pode ser objeto da propriedade tudo aquilo que dela não for excluído por força de Lei.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> No original: La proprietà si può definir ela signoria più generale sulla cosa, sai in atto, sai per lo meno in potenza.

Segundo Venosa (2008, p. 288):

É o direito de propriedade o mais amplo direito real, ao lado dos demais, como as servidões, o usufruto, os direitos reais de garantia (penhor, hipoteca). O Direito real é uma faculdade, que pertence a uma pessoa, com exclusão de qualquer outra, incidente diretamente sobre uma coisa determinada, oponível erga omnes, isto é, perante todos.

Nesse contexto, absolutos são todos os direitos que se fazem oponíveis *erga omnes*, embora se ressalve a possibilidade de restrições legais.

Destacam-se, dentre as características que especificam a categoria dos direitos reais: a) inerência: diz respeito à intima ligação ao bem, de forma inseparável, que constitui seu objeto; b) ambulatoriedade: surge em decorrência a primeira característica, onde o direito real grava a coisa onde quer que se encontre e sob o poder de quem que que esteja; c) sequela: dá ao titular do direito o poder de perseguir a coisa por toda a parte, exteriorizando-se mais no direito de propriedade; d) preferência: é o direito de exclusão baseado na prioridade temporal; e) especialidade: exige a individualidade precisa do bem sobre o qual o direito irá incidir; f) publicidade: vincula terceiros indeterminados a respeitar direitos que tenham a oportunidade de conhecer.

Especificando melhor a questão, é preciso buscar no instituto da posse, estado de fato protegida por seu próprio mérito, a satisfação dos interesses e segundo Miranda (1997, p. 17-18):

O que mais importa saber-se é que o direito contemporâneo (à frente, e melhor que todos os outros sistemas jurídicos, o sistema jurídico brasileiro) chegou à caracterização da posse como fato jurídico puro, como acontecimento do mundo fáctico, que somente penetra no mundo jurídico quando algum ato jurídico ou alguma investida na esfera de ação de outrem suscita a tutela jurídica da posse. Daí poder-se dizer que a posse entra no mundo jurídico, como fato jurídico stricto sensu, quando objeto de algum ato jurídico ou quando ofendido o status quo, indispensável à paz social. A posse, só por si, não se juridiciza; a posse não é mais do que um dos elementos do fato jurídico stricto sensu (posse+ ato jurídico, ou posse+ ofensa à ordem social [...] Hoje, tanto possui o proprietário, ou quem exerce o poder fáctico ad instar do poder contido no domínio sem ser dono, inclusive o ladrão, quanto o usufrutuário, o usuário, o credor pignoratício e os que tem poder fáctico ad instar de tais figuras do direito das coisas, e o locatário, o depositário e outros que exercem o poder em virtude de direito das obrigações ou das sucessões, ou quem ad instar deles, o exerce, sem ter a situação jurídica que a eles corresponderia.

Importante ainda ressaltar que, os direitos reais, exercícios autônomos das faculdades integrantes do domínio, de parte deles, ou limitações e modificações, são *numerus clausus*, o que significa, apenas aqueles desenhados conforme o regime legal, verificando-se um rol taxativo no artigo 1.225 do Código Civil, e portanto, não existindo espaço para que a autonomia privada crie categorias diversas das previstas, estando autorizada apenas formas jurídicas novas no direito privado, no campo do direito dos contratos, conforme artigo 425 do Código Civil prevendo sejam observadas as normas gerais fixadas no Código, sob pena de ilicitude (PENTEADO, 2008, p. 92).

Na realidade econômica atual, fica evidente que o Direito Civil sempre priorizou um tratamento jurídico diferenciado aos bens corpóreos, em especial aos imóveis, sendo necessário um deslocamento na direção dos bens incorpóreos, tendo não raro valor inestimável, fomentando debates acerca de sua função social.

O modelo de propriedade moderna é um instituto novo, criado a partir da experiência romana, que se adaptou ao modelo atual de sociedade.

Rosenvald (2006, p. 304) chama a atenção para a transição ocorrida, dizendo que:

Essa passagem da propriedade civilista liberal para a propriedade constitucional do Estado democrático de direito é reflexo da própria estruturação da formatação capitalista. No século XIX, até meados do século XX, os meios de apropriação patrimonial e poder econômico concentravamse na grande propriedade e, no Brasil, especialmente o latifúndio. Hoje a propriedade deslocou-se da posse para o crédito, pois a riqueza concentra-se na propriedade intelectual e científica, nas patentes, biotecnologia, *software* e direitos autorais. As maiores fortunas da atualidade são encontradas entre titulares de domínios da *web*. Enormes quantias cruzam fronteiras de nações em um simples toque ao computador.

Como se constata, a propriedade tradicional não ocupa mais uma posição proeminente quanto outrora, aflorando uma ruptura no discurso tradicional e ganhando força a diversificação de propriedade, com novas formas proprietárias.

O advento do capitalismo contribuiu, sem dúvida, com as técnicas que passaram a evoluir continuamente e num ritmo nunca visto, marcando a relação entre o homem e a natureza, ou melhor, entre o homem e o meio, fazendo surgir uma nova sociedade, ou, em outros termos, a velha sociedade se modernizou através dos avanços tecnológicos.

Toda mudança tecnológica é uma mudança social, comportamental e uma das maiores invenções surgidas, a *Internet*, que na visão dos analistas não tem como retroceder, pois, a tendência é expandir, mantendo a sociedade conectada.

Notadamente, o advento do capitalismo e do progresso tecnológico, fez surgir o fenômeno da globalização ou mundialização, ampliando a interdependência de todos os povos e países da superfície terrestre, estando este associado a uma aceleração do tempo; tudo muda mais rápido hoje em dia (VESENTINI, 1996, p. 69).

Nesse ponto, enfatiza Radbruch (1934, p. 257):

É evidente que as coisas, o dinheiro e os créditos, passaram a constituir na atual organização econômica uma nova unidade conceitual que está longe de coincidir, hoje, com o antigo conceito de propriedade, apenas cruzando-se com ela.

A tecnologia impacta em diversos aspectos da nossa vida, de modo que não haveria como não repercutir em nossos costumes, trazendo consigo uma sociedade sistêmica e complexa, com ausência de fronteiras e inovando completamente com a quebra dos paradigmas.

Finkelstein (2011, p.27) reafirma:

A sociedade pós-moderna não é mais a mesma de séculos atrás, o maior sistema da atualidade de comunicação interativo, com que a humanidade já se deparou, dissemina-se instantaneamente por todo o globo, através das infovias, que é o sistema de redes de comunicação de banda larga, as quais transmitirão grandes quantidades de textos, som, imagem e vídeos, sem as limitações técnicas atuais da Internet.

A sociedade do Século XXI tem outras necessidades, transformou-se econômica e socialmente a tal ponto que a propriedade também sentiu os reflexos, pois, com a nova Era Digital, tem-se presenciado uma fratura no paradigma conceitual, inçada de novidades, tensões, inquietude e novos desafios.

Na expressão de Rodotà (1986, p. 15), "a propriedade, incessantemente em novas abordagens e desenvolvimentos, é como que um fogo falsamente apagado".

É oportuno trazer para o centro da questão a etimologia do termo propriedade proferida por Bobbio (1995, p. 1021):

o substantivo propriedade deriva do adjetivo latino *proprius* e significa 'que é de um indivíduo específico ou de um objeto específico (nesse caso, equivale a: típico daquele objeto, a ele pertencente), sendo apenas seu'. A etimologia oferece os traços de uma oposição entre um indivíduo ou um objeto específico e o resto de um universo de indivíduos e de objetos, como categorias que se excluem reciprocamente.

Ainda sobre o sentido etimológico, Diniz (2002, p.105) pontua:

para uns o vocábulo vem do latim proprietas, derivado de proprius, designando o que pertence a uma pessoa. Assim, a propriedade indicaria, numa acepção ampla, toda a relação jurídica de apropriação de um certo bem corpóreo ou incorpóreo. Outros entendem que o termo "propriedade" é oriundo de domare, significando sujeitar ou dominar, correspondendo à idéia de dominus. Logo, "domínio" seria o poder que se exerce sobre as coisas que lhe estiverem sujeitas.

Importante ressaltar que o instituto jurídico da propriedade não encontra uma norma objetiva que a conceitue, tarefa essa que tem ficado para a doutrina.

Adverte Grau (2010, p. 225) que não se deve falar de propriedade como espécie, mas como gênero, derivando deste as demais, a exemplo da propriedade de valores mobiliários, propriedade literária e artística, propriedade industrial, propriedade do solo, propriedade intelectual e outras.

O estudo do direito de propriedade deixou evidente a existência de uma diversidade de propriedades, compreendendo uma universidade de objetos exteriores, corpóreos e incorpóreos, suscetíveis de valoração econômica que constituem a fortuna ou patrimônio de cada um, implicando esta distinção enormes consequências para o direito.

Todavia, cada direito de propriedade é específico, tendo em vista as particularidades das partes passiva e ativa e do objeto da relação jurídica.

Neste diapasão, o jurista Cortiano (2002, p. 160) aponta:

Não existe, assim, uma única propriedade, não existe uma noção rígida, definida de propriedade. Isto significa que não é mais possível discorrer acerca da unidade do domínio; não é possível sustentar que a propriedade é conceito unitário, síntese de quaisquer poderes de gozo e disposição; que não há propriedade se não existem aqueles poderes; que se existem aqueles poderes, existe propriedade, que se falta um só daqueles poderes é de duvidar da existência do direito de propriedade.

Genericamente podemos definir propriedade como o direito subjetivo que assegura ao indivíduo o monopólio da exploração de um bem e de fazer valer esta faculdade contra todos que eventualmente queiram a ela se opor (BASTOS, 1989, p.117).

O "capitalismo", assim como a morte e a sexualidade para a evolução biológica, é talvez uma artimanha da evolução cultural para mobilizar as pessoas, acelerar as circulações, ampliar e flexibilizar o porte dos laços sociais e difundir as inovações. Para estimular a produção de novas formas (LÉVY, 2001, p. 72).

Diante da acepção retratada, abre-se a averiguação no sentido de inferir se no pensamento constitucional pátrio está circunscrito à propriedade o seu significado mais restrito ou alude este direito o sentido difuso.

## 2.2 Direito de Propriedade no direito brasileiro

A ideia de propriedade é intuitiva e a sua compreensão encontra-se intrínseca no ser humano.

A verdade é que a evolução dos fatos sociais é constante e ininterrupta, e por esta razão, as novas realidades vão provocando impacto e mostrando a necessidade de compatibilizar as mudanças ocorridas no bojo da sociedade ao texto constitucional.

Afirma Pereira (2008, p. 79) que a propriedade "é pedra de toque dos regimes jurídicos e dos regimes políticos. É através de sua análise que se pode apurar a tendência de um poço num determinado momento de sua evolução jurídica".

"O conhecido direito de propriedade pode ser visto como uma maneira de melhor usar a propriedade, considerando que cada um busca aperfeiçoar e melhor aproveitar a criação" (POZZOLI, LEÃO JÚNIOR, 2007).

Nesse diapasão, segundo a forma como é tratada a propriedade, esta reflete o traço característico do regime vigente, pois está incrustado nela o germe da transformação face a realidade social, reafirmada por Bulos (1997, p. 5-6):

Sociologicamente, as constituições são organismos vivos, em íntimo vínculo dialético com o meio circundante, com as forças presentes na sociedade, como, entre outros, as crenças, as convicções, as aspirações e anseios populares, a economia, a burocracia. [...] Num exame da realidade constitucional dos nossos dias, é inegável que a Lei Basilar acha-se estreitamente vinculada às transformações da realidade social cambiante, com vistas a acompanhar o desenvolvimento das relações políticas, econômicas, tecnológicas e assim por diante. Sem dúvida, nenhum Texto Magno, por mais sábio e perfeito, preservará sua autoridade perpetuamente. Haverá um momento em que a diferenciação dos fatos, em contraste denso com o texto judicioso, porém superado, acarretará a renovação total do instrumento basilar.

Do período do Império até a República Federativa do Brasil que conhecemos hoje, o país passou por diversas mudanças na sua história que refletiram nas disposições constitucionais, assumindo diferentes feições, até chegar à compreensão atual.

No histórico constitucional, a primeira Constituição brasileira foi a monárquica de 1824, outorgada pelo Imperador D. Pedro I, e o seu artigo 179, inciso XXII, ditava: "É garantido o Direito de Propriedade em toda a sua plenitude" (BRASIL, 1824).

Seguindo nesta esteira do tempo, a Constituição Republicana de 1891, no seu artigo 72, §17 dispunha: "propriedade mantém-se em toda a sua plenitude" (BRASIL, 1891); perdurou por muitos anos, sendo abolida somente com a Revolução de 1930.

A Constituição de 1934 (BRASIL, 1934) surgiu sob a influência da Constituição do México e da Constituição de Weimar, previa em seu art. 113, item 17, a garantia ao direito de propriedade.

Este movimento de constitucionalização, que abria espaço para uma abordagem específica da propriedade, fez com que Weimar deixasse um legado para as futuras gerais, sendo a temática recontada por Mendes (2012. p. 305-306), bem como seu parecer:

Já sob o império da Constituição de Weimar passou-se a admitir que a garantia do direito de propriedade, que deveria abranger não só a propriedade sobre bens móveis ou imóveis, mas também os demais valores patrimoniais, incluídas aqui as diversas situações de índole patrimonial, decorrentes de relações de direito privado ou não. Essa mudança da função da propriedade foi fundamental para o abandono da idéia da necessária identificação entre o conceito civilístico e o conceito constitucional de propriedade. [...] Vê-se, assim, que o conceito constitucional de proteção ao direito de propriedade transcende à concepção privatística estrita, abarcando outros valores de índole patrimonial, como as pretensões salariais e as participações societárias. Em rigor, trata-se de especificações do direito de propriedade no sentido em que Bobbio fala de especificações (novas) dos direitos fundamentais. Essa orientação permite que se confira proteção constitucional não só à propriedade privada em sentido estrito, mas, fundamentalmente, às demais relações de índole patrimonial. [...] esse conceito constitucional de propriedade contempla as hipotecas, penhores, depósitos bancários, pretensões salariais, ações, participações societárias, direitos de patente e de marcas etc. Teria esse entendimento validade no ordenamento constitucional brasileiro? A resposta há de ser afirmativa.

Na sequência, temos a Constituição de 1937 (BRASIL, 1937), também conhecida como a Constituição do Estado Novo, apesar de restringir direitos e garantias fundamentais, assegurou aos brasileiros no seu artigo 122 o direito à propriedade.

Prosseguindo na linha do tempo, passando pela Constituição de 1946 (BRASIL, 1946), constata-se que o direito de propriedade ficou consagrado no artigo 141, §16.

A mesma disposição é encontrada na Constituição de 1967 (BRASIL, 1967), no artigo 150, §22, que vigorou até a promulgação da Constituição de 1988.

Nos contornos constitucionais atuais, a garantia de propriedade se encontra assegurada no artigo 5°, inciso XXII, do texto da Carta Magna (BRASIL, 1988):

Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

XXII - é garantido o direito de propriedade.

Segundo Silva (2005, p. 274):

A Constituição consagra a tese, que se desenvolveu especialmente na doutrina italiana, segundo a qual a propriedade não constitui uma instituição única, mas várias instituições diferenciadas, em correlação com os diversos tipos de bens e de titulares, de onde ser cabível falar não em propriedade, mas em propriedades.[...] Cada qual desses tipos pode estar sujeito, e por regras estará, a uma disciplina particular, especialmente porque em relação a eles, o princípio da função social atua diversamente, tendo em vista a destinação do bem objeto da propriedade.

Quanto ao conceito constitucional de propriedade contido no Texto de 1988, explica Bastos (1989, p. 128):

O conceito constitucional de propriedade é mais *lato* do que aquele de que se serve o direito privado. É que do ponto de vista da Lei Maior tornou-se necessário estender a mesma proteção, que, no início, só se conferia à relação do homem com as coisas, à titularidade da exploração de inventos e criações artísticas de obras literárias e até mesmo a direitos em geral que hoje não o são na medida em que haja uma devida indenização da sua expressão econômica. Quando a Constituição usa a categoria Propriedade, ela a usa no sentido amplíssimo, incluindo todo tipo de propriedade, tanto a material, nela entendida a móvel e a imóvel como a imaterial nela entendida a propriedade intelectual e créditos entre outros.

O legislador constituinte, em face da Carta Magna atual, preocupou-se em não limitar a propriedade unicamente à modalidade tradicional, mais sim em seu sentido amplo, resguardando todos os direitos patrimoniais, e esse entendimento é pontuado por Barretto (1991, p. 159):

A tradição, uma longa tradição que traz as suas raízes desde o antigo regímen, positivamente nos mostra que, na Carta orgânica do País, a garantia da propriedade a encara sob a fórmula mais lata. Não assegura só o senhorio dos objetos materiais; senão ainda todos os direitos, de que se compõe o patrimônio privado.

Esse mesmo autor diz ainda que, "no raio do alcance deste direito se abrange todo o terreno jurídico ocupado pela noção de bens. O Conceito de bens e o de propriedade é, em direito, equivalentes" (BARRETTO, 1991, p. 157).

A propriedade constitucional é sinônimo de qualquer crédito que se encontre em um patrimônio, seja ele materializado ou uma simples abstração que detenha valor econômico. Aqui a propriedade se identifica com a noção de bem, não de coisa. Bem é o gênero, coisa é uma de suas espécies. O termo coisa aplica-se a qualquer objeto material que apresenta valor econômico (ROSENVALD, 2006, p. 303).

Miranda (2001, p. 37), ao apresentar o conceito de propriedade, faz referência expressa à propriedade intelectual ao se referir à propriedade literária, artística, científica e industrial:

Em sentido amplíssimo propriedade é domínio ou qualquer direito patrimonial. Tal conceito desborda o direito das coisas. O crédito é propriedade. Em sentido amplo, propriedade é todo direito irradiado em virtude de ter incidido regra de direito das coisas [...]. Em sentido quase coincidente, é todo direito sobre as coisas corpóreas e a propriedade literária, científica, artística e industrial. Em sentido estritíssimo, é só o domínio. O primeiro sentido é o de propriedade, no art. 5°, XXII, da Constituição de 1988. O segundo é o que corresponde aos arts. 524-530 [atuais arts. 1.228, 1.229, 1.231, 1.232, 1.281 e 1.245] do Código Civil. O terceiro é o menos usado nas leis, e mais em ciência. O quarto é mesclado aos outros e quase sempre é o que se emprega quando se fala de proprietário, em relação a outro titular de direito real (e.g., arts. 713 e 730) [atuais arts. 1.390 e 1.401]. Costuma-se distinguir o domínio, que é o mais amplo direito sobre a coisa, e os direitos reais limitados. Isso não significa que o domínio não tenha limites; apenas significa que os seus contornos não cabem dentro dos contornos de outro direito.

O constituinte definiu um conteúdo constitucional para a propriedade, que abarcou a posição doutrinária que sustenta não constituir a propriedade uma instituição única, mas, sim, um plexo de instituições diferenciadas, interrelacionadas com as várias espécies de bens e de titulares, possibilitando assim mensurar a existência jurídica de diversas espécies de propriedades, cada uma delas com peculiaridades próprias.

Esta Norma Constitucional foi a primeira constituição brasileira que, antes de organizar os poderes públicos e, logo após a menção aos princípios fundamentais, inaugura suas disposições com a previsão constante do *caput* do art. 5º e outros capítulos, dedicados à disciplina e à conformação do direito de propriedade.

Mendes (2012, p. 206) traz ao centro da questão esclarecimentos sobre o conceito de propriedade e patrimônio, que merece observância:

A ampliação do conceito de propriedade para os fins de proteção constitucional poderia ensejar indagação sobre se esse conceito ampliado não se confundiria com o próprio patrimônio entendido como soma dos valores patrimoniais ou dinheiro reunido por uma pessoa. A Corte Constitucional alemã rejeitou expressamente essa assimilação, afirmando que o patrimônio enquanto tal não está sob a proteção do art. 14 da Lei Fundamental (E 4, 7/17; 91, 375/397).[...] Embora se afirme que o patrimônio enquanto tal não está submetido à proteção do direito de propriedade, reconhecem doutrina e jurisprudência que as leis tributárias não podem ser dotadas de efeito confiscatório, atribuindo-se à proteção do direito de propriedade qualidade de parâmetro de controle em relação às exações tributárias.

Faz-se mister as considerações de Gagliano e Pamplona Filho (2012, p. 283), esclarecendo a questão suscitada por Mendes:

Em expressão clássica, o patrimônio é "a representação econômica da pessoa", vinculando-o à personalidade do indivíduo, em uma concepção abstrata que se conserva durante toda a vida da pessoa, independentemente da substituição, aumento ou decréscimo de bens. Modernamente, a coesão patrimonial vem sendo explicada apenas pelo elemento objetivo de uma universalidade de direitos, com a destinação/afetação que lhe der seu titular. Nesta ideia, está englobado o complexo de direitos reais e obrigacionais de uma pessoa, ficando de lado todos os outros que não têm valor pecuniário, nem podem ser cedidos, como os direitos de família e os direitos puros de personalidade [...] Vale salientar que a ideia de patrimônio não se confunde com o conjunto de bens corpóreos, mas sim com toda a gama de relações jurídicas (direitos e obrigações de crédito e débito) valoráveis economicamente de uma pessoa, natural ou ideal.[...] o patrimônio exprimirá sempre um valor pecuniário, seja positivo ou negativo. Esta é a visão hoje assentada do instituto, reduzindo-o a uma avaliação pecuniária. Vislumbramos, porém, talvez em uma evolução semântica da expressão, que a noção de patrimônio jurídico poderá, em breve tempo, ser ampliada, para abranger toda a gama de direitos da pessoa, tendo em vista a crescente e visível evolução da tutela jurídica dos direitos da personalidade.

Tais disposições permitem coligir que a ampliação do conceito de propriedade, conferida pela nova ordem constitucional, não se confunde com o próprio patrimônio, sendo os mesmos distintos.

Em conformidade com os pronunciamentos transcritos, o grande salto dessa teorização, que plasma um novo conceito de propriedade na atualidade, é reafirmado por Grau (2010, p. 241):

A propriedade, afirmada pelo texto constitucional, reiteradamente, no art. 5°, no inciso XXII do art. 5º e no art. 170, III, não constitui um instituto jurídico, porém um conjunto de institutos jurídicos relacionados a distintos tipos de bens. A propriedade não constitui uma instituição única, mas o conjunto de várias instituições, relacionadas a diversos tipos de bens. Não podemos manter a ilusão de que à unicidade do termo - aplicado à referência a situações diversas - corresponde a real unidade de um compacto e íntegro instituto. A propriedade, em verdade, examinada em seus distintos perfis subjetivo, objetivo, estático e dinâmico - compreende um conjunto de vários institutos. Temo-la, assim, em inúmeras formas, subjetivas e objetivas, conteúdos normativos diversos sendo desenhados para aplicação a cada uma delas, o que importa no reconhecimento, pelo direito positivo, da multiplicidade da propriedade. Assim, cumpre distinguirmos, entre si, a propriedade de valores mobiliários, a propriedade literária e artística, a propriedade industrial, a propriedade do solo, v.g. Nesta última, ainda, a propriedade do solo rural, do solo urbano e do subsolo.

Tal evolução inferida se consubstancia nas palavras de Radbruch (1934, p. 257), "as coisas, o dinheiro e os créditos, passaram a constituir na atual organização econômica uma nova unidade conceitual que está longe de coincidir, hoje, com o antigo conceito de propriedade, apenas cruzando-se com ela".

Nas palavras de Lobo (1999, p. 107):

A concepção da propriedade, que desprende da Constituição, é mais ampla que o tradicional domínio sobre as coisas corpóreas, principalmente imóveis, que os códigos civis ainda alimentam. Com envolve a própria atividade econômica, abrangendo o controle empresarial, o domínio sobre ativos mobiliários, a propriedade de marcas, patentes, franquias, biotecnologias e outras propriedade intelectuais. Os direitos autorais de software transformaram seus titulares em mega milionários. As riquezas são transferidas em rápida transações de bolsas de valores, transitando de país para país, em investimentos voláteis. Todas essas dimensões de propriedade estão sujeitas ao mandamento constitucional da função social.

De forma concisa, se manifesta Gonçalves (2011, p. 229): "a propriedade indicaria toda relação jurídica de apropriação de um certo bem corpóreo ou incorpóreo".

Hodiernamente, a melhor doutrina entende que a sociedade, em que o modelo de produção capitalista favorece e até mesmo incentiva a acumulação de bens, a exata compreensão do direito de propriedade em razão da sua complexidade, faz-se necessária.

Assevera Cortiano (2002, p. 91) que a sociedade moderna é consumerista, simbolizando-se:

numa frenética produção de bens e ofertas de serviços, cujo modelo proprietário da modernidade tem profunda ligação com a visão atomística da sociedade, na qual o homem, enquanto indivíduo senhor de si e de seus atos,

ocupa especial lugar. O indivíduo é proprietário de sua própria pessoa e tem capacidade de agir independente dos outros. Essa autonomia significa liberdade de agir, liberdade confunde-se então com propriedade. Ser proprietário significa ser livre. Justifica-se a propriedade na liberdade, e a liberdade na propriedade.

"A humanidade é a espécie animal que mais fabrica e percebe formas, que as sente e as produz de modo cada vez mais rápido. [...] Formas cada vez mais virtuais" (LÉVY, 2001, p. 187).

Importante destacar que o Código Civil brasileiro não define o que vem a ser propriedade, apenas reproduz a ideia mestra da propriedade em seu art. 1.228: "O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha" (BRASIL, 2002).

A propriedade, que é um direito complexo, encerra no citado artigo os chamados poderes proprietários, que constituem um feixe de direitos consubstanciados nas faculdades conferidas ao titular e aclaradas por Diniz (2001, p. 107-108):

O direito de usar a coisa é o de tirar dela todos os serviços que ela pode prestar, sem que haja modificação em sua substancia. O titular do jus utendi pode empregá-lo em seu próprio proveito ou no de outrem., bem como deixar de utilizá-lo, guardando-o ou mantendo-o inerte. Usar o bem não é apenas retirar vantagens, mas também ter o bem em condições para servir. O jus utendi é o direito de usar a coisa, dentro das restrições legais, a fim de evitar o abuso do direito, limitando-se, portanto, ao bem estar da coletividade. O jus fruendi exterioriza-se na percepção dos frutos e na utilização dos produtos da coisa. É o direito de gozar da coisa ou de explorála economicamente. O jus abutendi ou disponendi equivale ao direito de dispor da coisa ou poder de aliená-la a título oneroso (venda) ou gratuito (doação), abrangendo o direito de consumi-la e o poder de gravá-la de ônus (penhor ou hipoteca, servidão etc) ou de submetê-la ao serviço de outrem. [...] E, finalmente, rei vindicatio é o poder que tem o proprietário de mover ação para obter o bem de quem injustamente o detenha, em virtude do seu direito de sequela, que é característica do direito real.

É bem certo que a propriedade encontra-se no rol dos direitos e garantias fundamentais do cidadão, elencados no artigo 5° da Constituição Federal de 1.988, mas alhures, convivendo com o dispositivo fundamental, foram inseridos parágrafos ao artigo do Código Civil, acima reproduzido, todos ensejadores de limitações à propriedade.

A propósito, o que deve ser realçado é a existência de um modificador de predicado, onde o modelo de propriedade da modernidade, como se pôde testificar, é bastante abrangente, exercida não só sobre bens atomísticos, mas também sobre *bits* digitais.

Em uma de suas preleções, Gomes (1988, p. 5) reafirmou: "A propriedade, a família, o contrato, ingressaram nas Constituições. É nas Constituições que se encontram hoje definidas as proposições diretoras dos mais importantes institutos do direito privado".

Diante das completudes e apontamentos, a possibilidade de se adotar um tratamento igualitário para todas as formas de propriedade, frente à multiplicidade de facetas que estas externam, cada vez mais vai se perdendo no horizonte.

Tanto é assim, que cada uma das propriedades, sobre bens móveis e imóveis, rural ou urbana, de bens materiais ou imateriais, de bens particulares ou públicos, é regulada a partir das peculiaridades do objeto, permitindo assim, uma melhor compreensão quanto a sua natureza jurídica.

"A realidade que vai se impondo, obriga a abranger no conceito de objeto tais bens imateriais, posto que economicamente apreciáveis e comerciáveis" (RIZZARDO, 2013, p. 182).

Acrescenta Nascimento (1997, p. 23):

há que se ponderar que, dependendo da natureza jurídica que se seja atribuída a qualquer direito, diferente será a interpretação e a aplicação da própria lei. Assim, se qualificarmos os direitos sobre os bens imateriais como direitos reais ou pessoais, a interpretação e aplicação da lei a eles relativa seguirá necessariamente, mesmo que de forma subsidiária, todo o regime jurídico relativo aos direitos reais ou pessoais. Ao revés, se qualificarmos a natureza jurídica desse direito como sendo, como apregoam alguns, um direito novo, imprescindível seria traçar-lhe um regime jurídico também novo, de forma a que tivesse ele uma perfeita integração no ordenamento jurídico como um todo.

Não há dúvida de que a evolução dos tempos e das formas de subsistência foi criando novos valores ou padrões econômicos, reforçando o alargamento do termo tradicional de propriedade, com reflexos na vida civil.

Diante dos entendimentos unânimes dos autores citados, fica patente que o direito de propriedade encontra-se insculpido na Constituição de 1988, adotando caráter elástico, bem como, erigido à condição de garantia fundamental, deitando-se sobre este último ponto, alinhavando seus traços gerais, que passa a fluir.

# 2.3 A Propriedade como Direito Fundamental

Os direitos fundamentais consagram os valores mais importantes em nível constitucional, instituindo direitos individuais e coletivos, que são as bases fundamentais da

ordem jurídica, convertendo-se em norte de atuação, tanto do Estado, quanto da sociedade civil.

Além de se irradiarem por toda a ordem jurídica, impondo ao Estado deveres omissivos e comissivos, também vinculam os particulares.

Logo, se existem parâmetros para a compreensão diferenciada da aplicabilidade dos direitos fundamentais entre particulares e destes com o Estado, não há impedimento para que vigore uma teoria da eficácia direta. Esta, por sua vez, será equilibrada com a eficácia indireta quanto existirem normas infraconstitucionais que especifiquem tais limites dos direitos fundamentais nas relações entre indivíduos, notadamente após cláusulas gerais, como a boa-fé, da função social do contrato, do dever de respeito à honra, entre outras (GARCIA, 2013, p. 220).

A afirmação do direito de propriedade como direito fundamental é encontrada, na atualidade, inserida no âmbito do constitucionalismo e em tratados internacionais.

Possivelmente, nenhum outro direito fundamental sofreu tamanha contestação e sentimentos antagônicos.

Sem embrenhar à profundidade, faz-se necessário pela importância do tema, trazer o seu conceito.

Segundo Silva (2005, p.178):

Direitos fundamentais do homem constitui a expressão mais adequada a este estudo, porque, além de referir-se a princípios que resumem a concepção do mundo e informam a ideologia política de cada ordenamento jurídico, é reservada para designar, no nível do direito positivo, aquelas prerrogativas e instituições que ele concretiza em garantias de uma convivência digna, livre e igual de todas as pessoas. No qualificativo fundamentais acha-se a indicação de que se trata de situações jurídicas sem as quais a pessoa humana não se realiza, não convive e, às vezes, nem mesmo sobrevive; fundamentais do homem, no sentido de que a todos, por igual, devem ser, não apenas formalmente reconhecidos, mas concreta e materialmente efetivados. Do homem, não como macho da espécie, mas no sentido de pessoa humana. Direitos fundamentais do homem significa direitos fundamentais da pessoa humana ou direitos fundamentais.

Para estudo e análise do conteúdo ora dissertado, a posição de Canotilho (1994, *apud* PAULO, ALEXANDRINO, 2011, p. 98) sobre este ponto, merece destaque:

A positivação dos direitos fundamentais deu-se a partir da Revolução Francesa, com a Declaração dos Direitos do Homem.[...] têm o seu surgimento ligado à necessidade de se impor limites e controles aos atos praticados pelo Estado e suas autoridades constituídas. Nasceram, pois, como uma proteção à liberdade do indivíduo.

Por seu turno, o art. 17 da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 (USP, 2015), além de agregar os direitos naturais e imprescritíveis do homem: a liberdade, a propriedade, a segurança e a resistência à opressão, imprime ainda a ideia de que a propriedade é um direito inviolável e sagrado; ninguém dela pode ser privado, compondo assim, o conjunto de direitos que se encontram na base da ordem política, que constituem seu fundamento, seus direitos fundamentais.

Os direitos considerados como fundamentais estão inseridos nos princípios constitucionais que, por sua vez, resguardam valores basilares à ordem jurídica.

Pode-se dizer que, antes da garantia internacional, os direitos humanos fundamentais eram colocados em segundo plano, ainda que disciplinados internacionalmente. A primeira Constituição brasileira a trazer direitos fundamentais em rol extenso e logo no início de seu texto foi a de 1988, mostrando como a pessoa humana adquiriu importância após o reconhecimento extraterritorial expresso de seus direitos, existindo o Estado para ela- e não o inverso (FURLANETO NETO, GARCIA, 2014, p. 775).

Nesse sentido, trouxe a Constituição Federal de 1988, no caput do artigo 5° que a propriedade é uma garantia inviolável do indivíduo, elevando esse direito à posição de garantia fundamental.

No saber de Mendes (2012, p. 234):

A expressão direitos fundamentais é utilizada para designar os direitos relacionados às pessoas, inscritos em textos normativos de cada Estado. São direitos que vigoram numa determinada ordem jurídica, sendo por isso, garantidos e limitados no espaço e no tempo, pois são assegurados na medida em que cada Estado os estabelece.

Comentando sobre esta concepção, Marmelstein (2011, p. 13) assinala:

(a) os princípios constitucionais possuem um forte conteúdo éticovalorativo; (b) a teoria moderna reconhece a normatividade potencializada dos princípios, ou seja, os princípios e a regras são espécies de normas jurídicas; (c) a Constituição é o ambiente mais propício à existência de princípios; (d) por isso, a Constituição passou a ocupar um papel de destaque na ciência do direito.

A propósito, esse princípio, que integra o edifício jurídico dos novos sistemas constitucionais, foi erigido sobre um eixo ideológico, ora narrado por Barroso (2012):

O constitucionalismo democrático foi a ideologia vitoriosa do século XX, derrotando diversos projetos alternativos e autoritários que com ele concorreram. Também referido como Estado constitucional ou, na terminologia da Constituição brasileira, como Estado democrático de direito, ele é o produto da fusão de duas idéias que tiveram trajetórias históricas diversas, mas que se conjugaram para produzir o modelo ideal contemporâneo. *Constitucionalismo* significa Estado de direito, poder limitado e respeito aos direitos fundamentais. *Democracia*, por sua vez, traduz a idéia de soberania popular, governo do povo, vontade da maioria. O constitucionalismo democrático, assim, é uma fórmula política baseada no respeito aos direitos fundamentais e no autogoverno popular. E é, também, um modo de organização social fundado na cooperação de pessoas livres e iguais.

Diz ainda Mendes (2012, p. 135-140):

A relevância da proclamação dos direitos fundamentais entre nós pode ser sentida pela leitura do Preâmbulo da atual Constituição. Ali se proclama que a Assembléia Constituinte teve como inspiração básica dos seus trabalhos o propósito de "instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança". Esse objetivo há de erigir-se como o pilar ético-jurídico-político da própria compreensão da Constituição. O domínio das considerações técnicas que os direitos fundamentais suscitam, por isso, é indispensável para a interpretação constitucional.

A Constituição de 1988 tem como paradigma valorativo supremo a Dignidade da Pessoa Humana, sendo este o valor norteador de todas as garantias individuais e coletivas e os direitos fundamentais.

Consoante ao disposto, os direitos fundamentais devem referir-se às situações jurídicas indispensáveis à realização, à convivência ou à sobrevivência da pessoa humana, tendo como ponto característico a intenção de explicitar o principio da dignidade da pessoa humana (MENDES, 2012, p. 236).

Cabe ressaltar que a Convenção Europeia de Direitos Humanos, modificada pelo Protocolo de 20 de março de 1952 (GDDC, 2015), tratou a propriedade como direito fundamental.

É oportuno evidenciar que o artigo 5º da Constituição Federal enuncia a maior parte dos direitos fundamentais de primeira dimensão, albergados em nosso ordenamento constitucional e alguns direitos de exercício coletivo.

A Constituição é uma ordem objetiva de valores, que devem ser observados por todos. Os direitos fundamentais, a exemplo do direito de propriedade, não são, assim, abstratos, mas pautados em valores históricos, além dos fundamentos filosóficos e teóricos.

Como essa categoria de direito fundamental apresenta-se, a um só tempo, como garantia institucional e como direito subjetivo, confia-se ao legislador, primordialmente, o mister de definir, em essência, o próprio conteúdo do direito regulado. Fala-se, nesses casos, de regulação ou de conformação em lugar de restrição. É que as normas legais relativas a esses institutos não se destinam, precipuamente, a estabelecer restrições. Elas cumprem antes relevante e indispensável função como normas de concretização ou de conformação desses direitos e, assim, como se precedem qualquer idéia de restrição. Por isso, assinala-se na doutrina a peculiar problemática que marca essas garantias institucionais: ao mesmo tempo que dependem de concretização e conformação por parte do legislador, elas devem vincular e obrigar o Estado (MENDES, 2012, p. 423).

A sedimentação dos direitos fundamentais como normas obrigatórias é resultado de maturação histórica e trouxeram um realce para o centro da sociedade quando inverteu, assim, a tradicional relação entre Estado e indivíduo, reconhecendo que o indivíduo tem, primeiro, direitos, e, depois, deveres perante o Estado.

Logo, [...] os direitos fundamentais são o mínimo, portanto, a sua fundamentalidade é uma condição de existência para outros direitos. Apesar da dificuldade em definição de tais direitos, pois muito se aproxima o mesmo da definição de direitos humanos, as expressões não podem se igualar tendo, pois concepções teóricas diferentes (LEÃO JÚNIOR; DANTAS, 2014, p. 261).

Importante ainda destacar que o artigo 5º da Constituição Federal, por consubstanciar um direito fundamental (uma garantia individual) da pessoa humana, reporta-se às cláusulas pétreas elencadas no artigo 60, parágrafo 4º da Constituição e servem para preservar os princípios fundamentais, e com isso expressar a ideia de Estado democrático.

Consoante entendimento do Supremo Tribunal Federal (BRASIL, 2015b), o Magno Texto Federal:

Quando se reporta a 'direitos da pessoa humana' e até a 'direitos e garantias individuais' como cláusula pétrea, está falando de direitos e garantias do indivíduo-pessoa, que se faz destinatário dos direitos fundamentais 'à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade', entre outros direitos e garantias igualmente distinguidos com o timbre da fundamentalidade.

Ao tratar dos direitos fundamentais na ordem constitucional brasileira, Mendes (1999, p. 36) argumenta que a Constituição Federal de 1988 "gravou esses direitos fundamentais com a cláusula da imutabilidade ou com a garantia da eternidade, permitindo, assim, que eventual emenda constitucional, tendente a abolir determinado direito tenha a sua inconstitucionalidade declarada pelo Poder Judiciário".

Para Ferreira Filho (2005, p. 305) os direitos à propriedade são instrumentos de liberdade e garantia de segurança, pois possibilita ao indivíduo realizar o que quer, além de resguardá-lo contra a necessidade e a incerteza do amanhã.

Segue o autor proferindo ainda que "os direitos fundamentais referentes à propriedade estão num plano intermediário entre os que concernem à liberdade e os que dizem respeito à segurança, já que ela ao mesmo tempo toca a uma e outra".

Nesse sentido, o enunciado constitucional relativo ao direito de propriedade é exemplo de reserva de lei configurativa de direito fundamental na Constituição Federal em vigor, constituindo um pressuposto para o exercício do direito em questão.

Canotilho (1998, p. 479), sob outra perspectiva visionária, traz o reverso desses direitos, expondo:

A ideia de deveres fundamentais é susceptível de ser entendida como o «outro lado» dos direitos fundamentais. Como ao titular de um direito fundamental corresponde um dever por parte de um outro titular, poder-se-ia dizer que o particular está vinculado aos direitos fundamentais como destinatário de um dever fundamental. Neste sentido, um direito fundamental, enquanto protegido, pressuporia um dever correspondente.

O conceito de propriedade, concebido de forma ampla a partir das transformações sociais ocorridas no último século, fez com que o instituto passasse a ser interpretado em harmonia com o novo paradigma constitucional da função social da propriedade e ao princípio da dignidade humana.

Como assentado, o regime jurídico da propriedade tem seu fundamento na Constituição que garante o direito de propriedade, desde que atendida a sua função social. No entendimento de Ferreira Filho (2005, p. 305), não há como escapar desta imposição.

Cada direito de propriedade tem uma determinada função social, na medida em que gera benefícios para os seus integrantes, na medida em que dependem dos valores e da realidade social, que mudam constantemente, impondo seja levada em conta.

Assevera Gomes (2005, p. 126) que o conceito de função social da propriedade é impreciso, porém:

Apesar de imprecisão da expressão função social e, sobretudo, da dificuldade de convertê-la num conceito jurídico, tornou-se corrente o seu uso na lei, preferencialmente nas Constituições, sem univocidade, mas com expressiva carga psicológica, recebida, sem precauções, pelos juristas em geral.

Cabe sobrelevar, mais uma vez, que o constituinte originário deu à proteção do direito de propriedade o status de direito fundamental em razão de sua tipicidade como regra integrante do núcleo de proteção da dignidade da pessoa humana.

Tem como objeto uma coisa, garantir a uma pessoa, frente a toda a sociedade, uma série de faculdades e deveres.

Nessa linha, aferindo na atualidade as vicissitudes que se imprimem à propriedade, encartada constitucionalmente como direito fundamental, nota-se que vem sofrendo os reflexos da realidade vigente com os nominados Bens Virtuais, intrincados com a nova tecnologia digital, a *Internet*, que a cada dia se integram, em ritmo exponencial, à sociedade atual.

Levando-se em conta essa nova onda que cresce e se fortalece em razão de novos costumes, valores e técnica, é imperioso identificar a natureza jurídica e características dos Bens Virtuais, e ao final, inferir se os respectivos bens se amoldam à conceituação clássica, municiando os titulares do direito de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que, injustamente, a possua ou detenha, e para tanto, imerge-se na questão.

# CAPÍTULO 3 - BENS VIRTUAIS E O DIREITO DE PROPRIEDADE

Foi visto no capítulo anterior que a propriedade passou por uma transformação consistente, com conceitos sob diversos enfoques no passar do tempo, adotando na atualidade um modelo bastante abrangente, exercida não só sobre bens atomísticos, mas também sobre *bits* digitais, reconhecidos como direitos fundamentais.

Embora constatada a amplitude do instituto, com a inserção da nova vertente imaterial, é preciso avançar.

Novas questões jurídicas não estratificadas, ligadas aos novos direitos, resultantes das transformações da sociedade, com o surgimento das novas formas de sociabilidade e o modo de viver em dois mundos, no real e no virtual, precisam ser investigadas.

Para tanto, é preciso um melhor entendimento quanto aos bens jurídicos, os usuários do mundo virtual, focando o interesse de propriedade do mundo real em face dos bens virtuais, avaliando também se os bens tratados em espécies são indistinguíveis dos interesses de propriedade do mundo real e dos bens concebidos como tradicionais.

Tais questões serão aprofundadas no presente capítulo, averiguando se a tutela dos Bens Virtuais justifica-se como paradigma jurídico na Ciência, contemplando o Direito de Propriedade em sua forma clássica.

### 3.1 Bens Jurídicos

A disseminação tecnológica vem acontecendo em ritmo de crescimento exponencial na sociedade, em especial a *Internet*, que está presente ao mesmo tempo em toda parte, invadindo todos os aspectos das nossas vidas, num processo inigualável.

O comércio mundial tradicional consistiu na troca de átomos, mas a história das inovações, que criaram a era digital, fez surgir um fenômeno social, o planeta digital, que por sua vez provocou uma mudança nunca vista das partículas formadoras de matéria para os *bits*, sendo este formato irrevogável, não havendo como detê-lo.

A temática demonstra a atualidade da teoria dos bens na sociedade tecnológica, vez que a noção de bem jurídico mostra-se relativa e mutável, face aos interesses e utilidades pretendidas pelos sujeitos da era globalizada.

Trata-se de questões recentes, de consideráveis e sofisticadas implicações técnicas, cujos conceitos e decisões jurisdicionais se mostram ainda em processo de sistematização e conformidade com a contemporaneidade e as novas tendências.

As tecnologias digitais têm transformado profundamente a vida humana, tanto biológica quanto socialmente. Uma das principais consequências dessas transformações é que elas trazem consigo novos hábitos (GABRIEL, 2013, p. 153).

"Conforme diferentes áreas do globo são postas em interconexão, ondas de transformação social penetram virtualmente toda a superfície da terra (GIDDENS, 1991, p. 16)", e os fenômenos estão ligados às trocas imateriais de bens realizadas em meios eletrônicos.

Neste contexto, são características do mundo contemporâneo, os homens reunidos na esfera das relações sociais, criarem valores e definirem objetivos de vida a partir dos desafios encontrados na atividade produtora da sua existência (ARANHA; MARTINS, 1992, p.32).

O que pensamos e como pensamos é expresso em bens, serviços, produção material e intelectual, sejam alimentos, moradia, sistemas de transporte e comunicação, mísseis, saúde, educação ou imagens (CASTELLS, 2005, p. 69).

O ritmo em que essas mudanças ocorrem é sem precedente. Esta grande revolução, que está só começando, coadunando-se ao computador pessoal, ao *desktop* em casa ou ao *laptop* na mochila, que está sendo gradualmente substituído por outro, o *smartphone* na mão ou o *tablet* na mesa, ligados e conectados o tempo todo, em uma nuvem de dados, referindo esta última expressão à utilização de computadores e servidores compartilhados e interligados na rede mundial de computadores.

No entendimento de Chatfield (2012, p. 14):

Adentramos um espaço onde a natureza humana permanece a mesma, mas as estruturas que lhe dão forma nos são estranhas. O mundo digital atual não é apenas uma idéia ou um conjunto de ferramentas, da mesma forma que um dispositivo digital moderno, não é apenas algo ativado para nos entreter e nos agradar. Ao contrário – para um número cada vez maior de pessoas, é uma passagem para o lugar onde lazer e trabalho estão interligados: uma arena em que conciliamos de forma contínua amizades, notícias, negócios, compras, pesquisas, política, jogos, finanças e muitas outras atividades.

Segundo Negroponte (1995, p. 12), "a informática não tem mais nada a ver com computadores. Tem a ver com a vida das pessoas".

Com isso, de forma evolutiva, está se adotando o que pode ser chamado de "computador íntimo", representando um nível inteiramente novo de integração de tecnologias digitais às nossas vidas (CHATFIELD, 2012, p. 20).

Importante ressaltar que a *Internet* detém uma particularidade, ou seja, não recebe o mesmo tratamento dos demais veículos de comunicação, não sendo igualada à TVs e rádios porque não se trata de concessão pública, razão pela qual a difusão do mundo móvel é mais rápida e cada vez mais poderosa em face dos computadores.

A Agência Nacional de Telecomunicações brasileira, por meio da Norma 004 de 1995 (BRASIL, 1995) define a *Internet* como sendo um serviço de valor adicionado, que significa um "serviço que acrescenta a uma rede preexistente de um serviço de telecomunicações, meios ou recursos que criam novas utilidades específicas, ou novas atividades produtivas, relacionadas com o acesso, armazenamento, movimentação e recuperação de informações".

Pela leitura desse conceito, verifica-se que a *Internet* não é um serviço de telecomunicações, seguindo o modelo de independência de licença de órgão regular, pois esse, com a observância do princípio da neutralidade da rede, regula a relação entre as prestadoras de serviços de telecomunicações e as prestadoras de serviços de valor adicionado.

Assim, afasta-se qualquer cogitação sobre a possibilidade de efetivação do direito real de uso em relação à *Internet* em idêntica situação à linha telefônica, que permitia a aquisição por usucapião.

Cabe esclarecer que, a assinatura de um telefone confere ao titular o direito de uso sobre o objeto móvel. O que se apropria é o direito de uso, porém, jamais exercido contra o concedente do serviço, mas em face de terceiro, e tem a ver com uma situação especial.

Sobre este instituto, assim ensina Venosa (2004, p. 504): "Trata-se, portanto, de modalidade de usufruto de menor âmbito (...) Enquanto o usufrutuário tem o *ius utendi et fruendi*, o usuário tem apenas o *ius utendi*, ou seja, o simples direito de usar da coisa alheia".

Os equipamentos móveis têm permitindo uma configuração dinâmica diferenciada do ser humano, que tem construído outros mundos, fazendo com que esta interação se torne parte essencial na sua vida social, como uma extensão de si mesmo; quando separado do aparelho, experimenta um estado fisiológico negativo.

E como o mundo está migrando para o virtual, os bens virtuais estão ganhando importância, como elementos reais, estimulados por uma sociedade de costumes e valores em mutação.

Segundo Castells (2005, p. 567), a sociedade em rede é uma sociedade capitalista que não se assemelha aos seus predecessores históricos, mudou o seu modo de produção, dando forma às relações sociais em todo o planeta.

Assevera Lévy (2001, p. 72):

O capitalismo, assim como a morte e a sexualidade para a evolução biológica, é talvez uma artimanha da evolução cultural para mobilizar as pessoas, acelerar as circulações, ampliar e flexibilizar o porte dos laços e difundir as inovações. Para estimular a produção de novas formas.

A era de acesso, em contraste, trouxe mudanças nos contornos da propriedade física, narradas por Rifkin (2001, p. 25):

Se a Era Industrial foi caracterizada pelo acúmulo de capital e de propriedade, a nova era valoriza as formas intangíveis de poder vinculadas a conjuntos de informações e ativos intelectuais. O fato é que os produtos tangíveis, que durante muito tempo foram uma medida de riqueza no mundo industrial, estão se desmaterializando.

Com isso, o ciberespaço está se tornando o epicentro do mercado e tudo o que é *on-line* conhecerá um desenvolvimento rápido, virtualizando a economia, seguimento este que revela uma dinâmica da inteligência e da consciência coletiva.

O que se nota é que o capitalismo está se reinventando na forma de redes. "É um mundo de símbolos, webs e laços de feedback, conectividade e interatividade, em que os limites e as fronteiras se tornaram indistinguíveis e tudo o que é sólido começa a se desmanchar" (RIFKIN, 2001, 111).

Sobre esta evidência que está em toda parte, Lévy (2001, p.54) pontua:

Os homens têm um extraordinário apetite para a interconexão, que envolve a escolha, a liberdade, a solidariedade, a interdependência e a consciência. Pelo fato de haver somente uma humanidade, o mercado único mundial — que está se edificando com uma velocidade que pega de surpresa mesmo seus mais ardentes promotores — responde de maneira definitiva e irreversível a esse apetite de interconexão. O que nem as grandes religiões, nem a instrução pública, nem a declaração universal dos direitos humanos, nem o simples bom senso tinham conseguido construir a unidade concreta da humanidade, está se realizando pelo comércio.

A abertura da cidade virtual mundial onde o mercado é mais amplo e foi protagonizado pelos consumidores, coloca à disposição informações, divertimentos, relações e também tudo o que se pode encomendar *on-line*, ou seja, um número enorme de coisas.

Essa amplitude se concretizou porque as pessoas abriram seu espírito, atualizando um espaço de consciência infinito (LÉVY, 2001, p. 67).

Como já delineado, antes do advento da era do computador, a maioria dos produtos eram bens físicos ou tangíveis; em contraste, uma das mudanças trazidas pelas práticas eletrônicas é a de conceito de produto. Em alguns casos ele deixa de ter um aspecto físico, palpável (PINHEIRO, 2010, p. 108), emergindo de um campo virtual para o mundo exterior, não como peça ou produto final.

Nessa esteira, a mudança tecnológica é um processo de criação que traz em seu bojo a destruição de formas pré-existentes de produção, dissociando o conteúdo dos Bens Virtuais das usuais embalagens físicas, disponibilizado ao usuário pela *Internet*.

Na dimensão binária digital, "as instituições comercializam cada vez mais ideias, e as pessoas, por sua vez, compram cada vez mais acesso a essas ideias [...] e a propriedade intangível está se tornando rapidamente a força definidora em uma era baseada no acesso" (RIFKIN, 2001, p. 46-47).

Segundo Mcluhan (1969, p. 54):

Todos os meios agem sobre nós de modo total. Eles são tão penetrantes que suas conseqüências pessoais, políticas, econômicas, estéticas, psicológicas, morais, éticas e sociais não deixam qualquer fração de nós mesmos inatingida, intocada ou inalterada. O meio é a 'massage'. Toda compreensão das mudanças sociais e culturais é impossível sem o conhecimento do modo de atuar dos meios como meio ambiente. Todos os meios são prolongamentos de alguma faculdade humana — psíquica ou física.

O impulso fundamental que coloca e mantém o motor capitalista contemporâneo em movimento advém dos novos bens de consumo, novos mercados que a empresa capitalista cria e destrói.

Segundo Lévy (2001, p. 77):

A virtualidade da economia indica que o objeto da economia se tornou o próprio futuro. [...] No momento em que nossa jovem civilização planetária descobre que "o virtual é o futuro", podemos prever, sem risco de nos enganar, que o futuro será cada vez mais virtual.

As questões relacionadas à virtualidade remontam à ideia de estruturação dos bens ou coisas relacionados com o comércio na *Internet*, que não se faz associar-se com o mundo de negócio tradicional e sua problemática no mundo.

Este novo comércio ocorre no ciberespaço, um meio eletrônico muito distante do mercado delimitado geograficamente. A mudança no comércio primário do espaço geográfico para o ciberespaço representa uma das maiores mudanças na organização humana e precisa ser entendida adequadamente, na medida em que traz consigo grandes mudanças na própria natureza da percepção humana e da comunicação social. Provavelmente em nenhum lugar, essas mudanças terão um impacto maior que em nossas noções de propriedade (RAFKIN, 2001, p. 13).

.

Ainda mais interessante, existem produtos que só podem ser criados na presença da tecnologia. São os Bens Virtuais, denominados também de Bens de Informação, Infoprodutos ou Bens Digitais, ativados apenas pelas inovações tecnológicas.

Antes de discorrer sobre este tema emergente e talvez até inédito, sem falar na ausência de literatura jurídica pátria mais densa a respeito, é preciso compreender, antes de tudo, sobre a noção de Bens à luz da ciência do Direito.

Os seres humanos movem-se, perseguindo conquistar bens, patrimoniais ou não a fim de satisfazer seus sonhos durante a sua existência.

Em contraponto, muitos dos Bens Virtuais criados jamais foram sonhados pelos consumidores, que se surpreenderam com a chegada das inovações.

A conceituação de bem não é tarefa fácil, pois a doutrina nem sempre está acorde sobre o conceito, face à expressão plurissignificativa, havendo, portanto, variações de entendimentos.

Juridicamente, bem, no conceito gramatical simples, é a coisa que constitui ou pode constituir o objeto de um direito, sendo por via indireta, suscetível de uma aproximada conversibilidade pecuniária (FRANÇA, 1996, p. 98).

Nesse sentido, os bens são objetos de direito e correspondem a tudo que pode ser pecuniariamente estimado, ou seja, avaliado em dinheiro.

Para Venosa (2004, p. 293):

Bens ou coisas (*res*) são todos os objetos suscetíveis de conceder uma utilidade qualquer ao homem. A palavra *res* em latim tem sentido tão amplo como a palavra coisa em nossa língua. O jurista só estuda as coisas porque podem ser "objeto" do direito. A pessoa que pode dispor de uma coisa, usufruí-la ou até destruí-la é titular do direito amplo, dentro do que se denomina "direito real", ou seja, direito de propriedade.

Seguindo essa linha de raciocínio, objeto é um bem sobre o qual recairá o direito subjetivo do sujeito ativo, não fazendo o autor distinção entre bens e coisas.

No entendimento de Pereira (2008, p. 400):

Os bens, especialmente considerados, distinguem-se das coisas, em razão da materialidade destas: as coisas são materiais ou concretas, enquanto que se reserva para designar os imateriais ou abstratos o nome de bens, em sentido estrito.

Este autor se posiciona de maneira diversa, aduzindo que há uma diferenciação entre bem e coisa e ela está presente na materialidade do objeto.

Para Orlando Gomes (2001, p. 199), bem é "toda utilidade, material ou ideal, que possa incidir na faculdade de agir do sujeito".

Segundo Gagliano e Pamplona Filho (2012, p. 232): "Podemos afirmar, sem dúvida, que todo bem econômico é bem jurídico, mas a recíproca, definitivamente, não é verdadeira, tendo em vista que há bens jurídicos que não podem ser avaliáveis pecuniariamente".

Para este autor, os bens jurídicos podem ser ou não dotados de economicidade, de existência material ou não.

Na concepção de Vercelli (2009, p. 34):

O conceito de 'bem/bens' indica aquele que tem [ou pode ter] um valor, um interesse, uma utilidade, um mérito e que, por sua vez, recebe [ou pode receber] proteção jurídica [...] A conceituação de bens está diretamente relacionado com a definição dos direitos legais que a lei protege e tutela. [...] Este conceito é amplo, abrangente, multidisciplinar e, em todos os casos, está relacionado com a construção social-histórica do direito. As formas de interpretação dos bens jurídicos mudam com o tempo e depende do exercício efetivo desses direitos. Para a construção analítica proposta sobre os bens, o significado de um bem não é autoexplicativo. Os bens não tem um significado interno, inerentes que explicam "a si mesmos", pois são uma construção híbrida determinada por suas inter-relações sociais, jurídicas, económicas, políticas ou tecnológicas. (tradução nossa)<sup>3</sup>.

Como visto, os entendimentos sobre bem e coisa variam entre os doutrinadores, porém, a diferenciação polêmica entre ambos foi encerrada com o Código Civil de 2002, que unificou a linguagem, referindo-se apenas a bens, englobando os bens materiais como os imateriais.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> No original: "el concepto de 'bien / bienes' indica aquello que tiene [o puede tener] un valor, un interés, una utilidad, un mérito y que, a su vez, recibe [o puede recibir] protección jurídica.[...] La conceptualización de los bienes está directamente relacionada con la definición de los bienes jurídicos que el derecho protege o tutela. [...] Este concepto es amplio, abarcativo, multidisciplinar y, en todos los casos, se relaciona con la construcción socio-histórica del derecho. Las formas de interpretación de los bienes jurídicos cambia a través del tiempo y depende del ejercicio concreto de estos derechos. Para la construcción analítica propuesta sobre los bienes, el significado de un bien no es auto-explicativo. Los bienes no tienen razones internas, inmanentes o intrínsecas que los expliquen "por sí mismos", sino que son una construcción híbrida determinada por sus interrelaciones sociales, jurídicas, económicas, políticas o tecnológicas".

A prevalência sobre os bens corpóreos, na trajetória brasileira, seguindo a tendência clássica, se traduzia em sinônimo de riqueza, porém, esse contexto começou a ser modificado na atualidade, principalmente em relação à crescente importância dedicada aos bens incorpóreos, devido à evolução tecnológica.

As coisas corpóreas e incorpóreas são bens capazes de figurarem como objetos de direitos subjetivos, daí o nosso Código Civil, disciplinando os bens.

Destaca-se que quase todo o direito civil foi construído para garantir o direito de propriedade por meio de instrumentos legais, defendendo-a de cidadãos contra as investidas de outros, ou ainda regulando o modo de transmissão destas aos sucessores.

A norma em questão dispõe ainda como os prejuízos materiais sofridos com a violação da propriedade podem ser medidos e indenizados.

Nesse sentido, a lei regulamenta o direito de propriedade garantido pelo inciso XXII do artigo 5º da Constituição, sendo que na nossa cultura, a propriedade é uma das bases das relações sociais.

Verifica-se, portanto, que a Constituição de 1988 destaca o próprio direito de propriedade no Capítulo de Direitos e Garantias.

No que tange ao direito à propriedade, consubstanciado no artigo 5°, *caput* da Carta Magna, este diz respeito a um direito de segundo grau, haja vista o seu objeto não ser um bem, mas o próprio direito de propriedade. Trata-se do direito ao direito de propriedade, consagrando uma garantia a todos os cidadãos no sentido de assegurar-lhes o acesso ao direito de propriedade.

Percorrendo nessa mesma vertente, Canotilho (2005, p. 86), com um ponto de vista abrangente, aduz que "A ordem constitucional dos direitos é uma ordem aberta e, por isso, o dever de estar aberto ao tempo, leva-a a incluir os "direitos historicamente necessários" no catálogo da fundamentalidade ( ex.: direito à identidade genética, direito à proteção perante a informática, direito enquanto consumidor, direito ao ambiente)".

Ao reconhecer determinados direitos fundamentais, a Constituição consagra princípios ordenadores das situações pessoais e patrimoniais que formam o campo vivencial do sujeito das relações civis, ingressando no território do direito privado, como uma rede de vasos comunicantes.

Bobbio (2004, p. 12), com seus ensinamentos, esclarece sobre as mutações frente às transformações tecnológicas e às incertezas que habitam o futuro em face da propriedade e dos direitos fundamentais, tomando por base o contexto histórico:

O elenco dos direitos do homem se modificou, e continua a se modificar, com a mudança das condições históricas, ou seja, dos carecimentos e dos interesses, das classes no poder, dos meios disponíveis para a realização dos mesmos, das transformações técnicas, etc. Direitos que foram declarados absolutos no final do século XVIII, como a propriedade *sacre et inviolable*, foram submetidos a radicais limitações nas declarações contemporâneas; direitos que as declarações do século XVIII nem sequer mencionavam, [...] Não é difícil prever que, no futuro, poderão emergir novas pretensões que no momento nem sequer podemos imaginar, [...] O que prova que não existem direitos fundamentais por natureza. O que parece fundamental numa época histórica e numa determinada civilização não é fundamental em outras épocas e em outras culturas.

Levando-se em conta o momento histórico, na razão direta da constitucionalização dos direitos fundamentais, o direito civil na atualidade estaria vocacionado a adotar uma visão humanista, resgatando a pessoa humana na sua dignidade, face à mudança de paradigma.

Nessa dinâmica, a norma infraconstitucional, Código Civil pátrio, adota uma classificação quanto aos bens, sendo a ramificação básica: em primeiro lugar, os bens considerados em si mesmos, com destaque para o subgrupo onde estão os bens corpóreos (*res corporales*) e incorpóreos ou imateriais (*res quae in iure consistunt*), em segundo, os bens reciprocamente considerados (GIANULO, 2011, p. 102-103).

Para Cretella (2009, p. 157) bens corpóreos são os bens materiais que caem sob os nossos sentidos, que podem ser tocados; já os bens incorpóreos ou imateriais, são os que escapam dos nossos sentidos, que não se tocam e que consistem em direitos. Os bens corpóreos podem ser objeto de compra e venda; os bens incorpóreos são objeto de cessão lato sensu.

Significa dizer que os bens corpóreos, tangíveis ou materiais, são aqueles que têm existência física e podem ser percebidos pelos sentidos humanos.

Os bens incorpóreos, ao contrário, por serem abstratos, apenas são percebidos por abstração mental, a sua existência é jurídica.

Venosa (2008, p. 285-297) manifesta-se de forma semelhante ao autor acima citado, asseverando que, "coisa incorpóreas são direitos suscetíveis de estimação que representam valor pecuniário no patrimônio de particulares. [...] entendidos como abstrações do Direito; não tem existência material, mas existência jurídica", posicionamento este, também compartilhado por Gagliano e Pamplona Filho (2012, p. 286).

Os bens intangíveis, como se nota, precisam ser reconhecidos através de um direito próprio como um tipo de bem. Eles sempre existiram, mas a sua importância econômica

aumentou significativamente por causa dos avanços da tecnologia da computação, da comunicação, do audiovisual, provocando grande impacto no meio social.

Verifica-se que a natureza jurídica dos direitos referentes aos chamados bens incorpóreos, que, embora não sendo visíveis, se revelam pelos sentidos e resultam de uma valorização humana.

Nessa nova ordem global de conectividade em que impera a *Internet*, as pessoas deixaram de ser os tradicionais consumidores, passando a ser reconhecidos como participantes do processo, pois cada vez mais o usuário desta tecnologia digital, torna-se mais importante e participativo.

Essas mudanças decorrem basicamente do avanço da tecnologia da informação e da fonte de riqueza proporcionada pela inteligência humana e pelos recursos intelectuais que estabeleceram um novo cenário, onde se constata o aumento significativo da capacidade de geração de bens intangíveis.

Tais bens intangíveis precisam ser reconhecidos através de um direito próprio como um tipo de bem. Eles sempre existiram, mas a sua importância econômica aumentou significativamente por causa dos avanços da tecnologia da computação, da comunicação, do audiovisual, provocando grande impacto no meio social.

O aparato tecnológico da era digital provocou uma profunda transformação na sociedade, pois deslocou a sua preferência pelos átomos para os *bits*, tornando-se estes protagonistas da história contemporânea, dando origem a uma nova concepção de bens, que passa a seguir a contemplar.

### 3.2 Bens Virtuais

À medida que o mundo dos negócios for se globalizando e a *Internet* se intensificando, começaremos a ver um espaço digital contínuo de produção digital.

Entender e explicar o fenômeno da *Internet* não é tarefa simples. O ambiente é tido como continente *Internet*, contendo em si um ecossistema, uma economia e uma crescente população nativa, fazendo uso, de forma intuitiva, óbvia e natural, microcomputadores, telefones e outros equipamentos.

Congruente a este processo de transformação, segundo Gomes (2005, p. 137):

Uma das características fundamentais do sistema econômico é a mudança. Os bens produzidos, os meios de transacção e as preferências de consumo

tendem a alterar-se no tempo. [...] a variedade e a quantidade de bens à disposição é muito diferente, porque as formas de acesso ao mercado se alteraram.

Como se destaca, a sociedade moderna é uma "sociedade de consumo", e o consumidor desta sociedade é uma criatura acentuadamente diferente dos demais predecessores.

"A maneira como a sociedade atual molda seus membros é ditada primeiro e acima de tudo pelo dever de desempenhar o papel de consumidor. A norma que nossa sociedade coloca para seus membros é a da capacidade e vontade de desempenhar esse papel" (BAUMAN, 1999, p. 76).

"Embora o consumo exija a prazerosa sedução dos consumidores, essa sedução é também resultado de vigilância sistemática numa enorme escala" (BAUMAN, 2013, p.113), somada ao crescimento de um modelo transmídia de publicidade direcionada.

O desenvolvimento da sociedade contemporânea encontra-se calcado em novos paradigmas, no caso os bens imateriais, cuja produção foi substituída pela informação, pelo conhecimento e o saber.

O termo informação é usado de forma muito amplo, pois, basicamente, tudo o que pode ser digitalizado, codificado como um fluxo de *bits*, é informação.

Segundo Nunes (2010, p. 21):

[...] estamos vivenciando um acelerado processo de convergência digital, cuja única plataforma de rede de telecomunicações (a Internet) está absorvendo o transporte de serviços e mídias distintos (periódicos, jornais, livros, rádio, televisão, vídeo, música, etc).

Nesse cenário, surgem os Bens Virtuais, que têm ganhado peso no conjunto das transações econômicas, principalmente nos países mais desenvolvidos.

Trata-se de uma tendência incorpórea e Gomes (2005, p. 137) faz uma afirmativa:

Há uma vertente imaterial das transacções, ligada a um tipo particular de bens e serviços que apresentam características distintivas face ao comum dos bens privados, que começa a ganhar um peso decisivo nas trocas. Os bens digitais têm introduzido ao longo dos últimos anos uma vertente imaterial na actividade econômica que se manifesta a todos os níveis.

O avanço tecnológico, as novas formas de produção de riqueza, viabilizou a existência de Infoprodutos desprovidos da marca da tangibilidade, contrariando a tradição do direito brasileiro em considerar o bem corpóreo ou tangível.

Segundo ainda Gomes (2005, p. 139), "[...] a Internet poderá funcionar como um mercado relativamente eficiente para os bens da nova economia, que sendo bens digitais podem ser avaliados à distância, sem que se perca muita informação sobre o que eles efectivamente são".

Nessa sequência, Livros, Jogos eletrônicos, Filmes, Músicas, *sites* de redes sociais, Domínios, Moedas virtuais, Ativos virtuais, Bancos de Dados, *Startup*, Bens afetivos ou sentimentais, são Bens Virtuais, exemplos de bens da nova economia.

"As mudanças que estão ocorrendo na estruturação das relações econômicas fazem parte de uma transformação ainda maior que está se processando na natureza do sistema capitalista" (RIFKIN, 2001, p. 6).

Fato é que, na Era do Acesso, os consumidores são muito diferentes na forma como valorizam determinados Bens Virtuais; muitas pessoas estão dispostas a pagar pelas informações em *bits*.

O ato de consumir, apesar de se redefinir constantemente, marca as categorias da sociedade que relacionam-se entre si e as funções do consumo seriam, principalmente, as de classificar, selecionar e dar sentido ao mundo.

Participar ou não de certos atos de consumo diz respeito a estar incluído em maior ou menor grau em um conjunto de relações sociais; a sociedade vai evoluindo e com ela vamos mudando sempre.

Nessa dinâmica da economia digital:

O capitalismo não entregou os bens às pessoas; as pessoas foram crescentemente entregues aos bens; o que quer dizer que o próprio caráter e sensibilidade das pessoas foi reelaborado, reformulado, de tal forma que elas se agrupam aproximadamente [...] com as mercadorias, experiências e sensações [...] cuja venda é o que dá forma e significado às suas vidas (BAUMAN, 2001, p. 100).

Os bens também têm a função de produzir e ajudar a manter relações sociais, num duplo papel, provendo subsistência e desenhando as linhas das relações entre indivíduos e grupos.

Levando-se em conta que a conectividade está no início de sua viagem evolutiva, o mercado de bens virtuais tende a se ampliar de forma incomensurável, pois os consumidores

não medirão esforços para estarem incluídos em um conjunto de relações sociais globalizado, dando sentido ao mundo.

É provável que para um número crescente de [...] consumidores, a própria ideia de propriedade parecerá limitada, e até antiquada, daqui a 25 anos. A propriedade é uma instituição lenta demais para se ajustar à nova velocidade de uma cultura veloz. A propriedade baseia-se na ideia de que possuir um ativo físico ou uma propriedade em um período extenso de tempo é valioso. Agora, no entanto, a velocidade das inovações tecnológicas e o ritmo estonteante das atividades econômicas muitas vezes tornam a noção de propriedade problemática. [...] Ter, guardar e acumular, em uma economia em que a mudança em si é a única constante, faz cada vez menos sentido (RIFKIN, 2001, p. 5).

O modelo atrelado aos Bens Virtuais é uma das pedras fundamentais de um momento muito específico da atualidade, em que os estudos estão se firmando e ganhando visibilidade.

As novas formas de produção de riqueza viabilizou a existência desses bens desprovidos da marca da tangibilidade, contrariando a tradição do direito brasileiro em considerar o bem corpóreo ou tangível.

Para os jurisconsultos, os Bens Virtuais são criações, coisas, que estão nascendo em torno do digital e tornando-se importantes como elementos reais, pois o mundo real está se deslocando para o virtual, em *bits*, acontecendo uma revolução.

Segundo Negroponte (1995, p.19):

Um bit não tem cor, tamanho ou peso e é capaz de viajar à velocidade da luz. Ele é o menor elemento atômico na DNA da informação. É um estado: ligado ou desligado, verdadeiro ou falso, para cima ou para baixo, dentro ou fora, preto ou branco.

Os Bens Virtuais chegaram a ser definidos como "itens digitais que possuem significado contextual. Não possuem valor em si e são intangíveis por definição" (FALCÃO, 2011).

Para Quah (2001, apud GOMES, 2004, p. 138):

Os bens podem ser designados por bens digitais e definem-se de forma genérica como sequências de zeros e uns com valor econômico. Os bens digitais corresponderão então àquilo que pode ser codificado e enviado de um local para o outro sem necessidade de transferência física.

Nota-se que ainda não há um consenso, porém, independentemente das posições, os Bens Virtuais são muito reais e passam a fazer parte do dia-a-dia dos consumidores da era digital.

Os Bens Virtuais, independentemente das variações de entendimentos, podem ser definidos como exteriorização de construções mentais, codificados e enviados de um lugar para outro numa sequência de zeros e uns, mediados ou potencializados pela tecnologia da informação, com existência definida, porém, sem estarem materialmente presentes; podem ou têm um valor, recebem ou podem receber proteção jurídica.

Neste diapasão, os Bens Virtuais existem e se atualizam, ou seja, se materializam em formas diversificadas e variadas, podendo ser acessados em qualquer lugar do mundo, mas não estão presentes em um local específico, a não ser dentro da própria dinâmica desterritorializada da rede mundial de computadores.

Os produtos tradicionais apresentam elementos adicionais que podem influenciar na decisão de compra e arrependimento, pois é permitido ao consumidor analisar, provar, testar, tocar, e ver se é, de fato, o que está buscando, assim que recebidos.

No caso dos bens incorpóreos, em razão da própria natureza, materializam-se virtualmente através de *websites* ou de plataformas especificamente desenvolvidas para essa atividade, sendo adquiridos e consumidos no meio eletrônico, não havendo materialização no mundo real.

Os bens em questão somente podem ser examinados por meio da *Internet* e nunca fisicamente, prevalecendo o entendimento de que o consumidor não é surpreendido nem frustrado em suas expectativas, pois tem a oportunidade de examiná-los previamente, tal como eles são, diretamente no meio eletrônico, ficando afastado assim o direito de arrependimento.

Quah (2002, apud GOMES, 2004, p. 139) identifica cinco propriedades para os Bens Virtuais:

- 1) Não rivalidade. Os bens privados, alvo de transacção no mercado, são rivais, ou seja, o respectivo consumo elimina a sua existência. Os bens digitais, por seu lado, podem ser consumidos por um agente sem que isso implique que o mesmo bem não irá continuar disponível na íntegra para um outro agente, ou para o mesmo numa situação posterior. [...] o acesso de alguém a um videojogo não corrompe a possibilidade de uso posterior por outrem.
- 2) Expansibilidade infinita. Os bens digitais, como outros bens, têm custos de produção; mas ao contrário da generalidade dos bens não têm custos de expansão. Após produzida uma unidade do bem, a quantidade disponível

pode ser aumentada arbitrariamente sem custos adicionais e de uma forma praticamente instantânea.

- 3) Discrição. Associado à idéia de expansibilidade infinita encontra-se o conceito de discrição, que nos diz em relação aos bens digitais que só interessa do ponto de vista da sua utilização unidades inteiras do bem.
- 4) A-espacialidade. Não é completamente correcto dizer que um bem digital, uma vez produzido, está disponível em toda e qualquer localização. No entanto, os bens digitais podem ser considerados a-espaciais no sentido em que desrespeitam a distância física. Praticamente no mesmo tempo e com o mesmo custo o bem digital pode ser difundido a curta ou a longa distância. Esta propriedade colide de forma óbvia com aquilo que nos habituamos a observar para a generalidade dos bens econômicos.
- 5) Recombinação. Os bens digitais podem ser recombinados, no sentido em que a informação necessária para a produção de uns pode ser reconvertida com facilidade de modo a dar origem a outro bem digital.

Tomando por base as propriedades descritas, é possível identificar a existência de uma distinção formal entre os Bens Virtuais e os tradicionais.

Fundamentalmente, a economia em que vivemos tem se tornado, cada vez mais, uma economia de bens virtuais.

Na atualidade, os Bens Virtuais avançam em índices exponenciais e se encontram na nuvem de algum servidor instalado no Brasil, Cingapura, Estados Unidos, China, ou seja, em qualquer lugar virtual, sem fronteiras físicas nem correlação com o espaço geográfico, criando nesse sentido também, um novo desafio governamental.

É importante revalidar que os Bens Virtuais são acessados através do meio digital, ficando invisíveis em sua forma física, e, desse modo, não sendo identificados nos mesmos os elementos adicionais presentes nos bens materiais.

Segundo Costa (2008, p. 644) "Vivemos a sociedade da imagem, os bens incorpóreos têm, quantitativa e qualitativamente, mais importância social (e, portanto econômica e jurídica) que os bens corpóreos".

Na verdade, com a conectividade as pessoas passaram a estar mais tempo na nuvem, tornando um vício excitante, vibrante, agradável e mais econômico, via equipamentos fixos ou remotos.

A superestrada da informação nada mais é do que o movimento global de *bits* sem peso, à velocidade da luz. Todas as indústrias, uma após a outra, olham-se no espelho e se perguntam sobre seu futuro; pois bem, esse futuro será determinado em 100% pela possibilidade de seus produtos e serviços adquirirem forma digital (NEGROPONTE, 1995, p. 18).

O consumo se caracteriza como escolhas racionais e objetivas, podendo este ser determinado por características intangíveis do produto, que encantam, seduzem e incitam o desejo do consumidor de acordo com suas preferências pessoais, influenciando instâncias da vida social e cultural.

Hoje, "consumir" significa nem tanto as delícias do paladar, mas investir na própria afiliação social, que na sociedade de consumidores se traduz como "potencial de venda"; desenvolver qualidades para as quais já exista uma demanda de mercado ou transformar aquelas que já se possui em mercadorias para as quais ainda se possa criar uma demanda. [...] O consumo é um investimento em qualquer coisa que sirva para o "valor social" e a autoestima do indivíduo" (BAUMAN, 2013, p. 37-38).

Assim, consumir *bits* está no sentido de aderir a uma nova escolha de bens dotados de um perfil diferenciado, incorpóreo e de auto poder de atração, numa lógica diversa da compra de bens tangíveis, proporcionando autoestima e afiliação social.

Pode-se dizer que esta é a cultura dominante, "'planta baixa' da atividade humana, determinando as coordenadas de ação social e atividade produtiva, e especificando os comportamentos e objetos que derivam de uma e de outra" (MCCRACKEN, 2007, p. 101), exprimindo o esquema categórico estabelecido para o momento.

A sociedade que vinha se apoiando na ideia de valor dos bens em átomos, ligando-se ao conceito tradicional de propriedade, deparou-se com uma outra realidade, em que bens e utilidades não corpóreos passaram a ter valor independentemente das coisas físicas às quais estevam agregadas, deixando este referencial de ser importante.

Diante dessas recém-nascidas relações por meio da virtualidade da *Internet*, surgem os Bens Virtuais, também chamados de Digitais ou Infoprodutos, assentados em *bits*, basicamente informação transformada em produto desprovido de estrutura física, e como já exemplificado, Livro Digital, Jogos *on-line*, Músicas *on-line*, *Blogs*, *Fotologs*, *Facebook*, *Twitter*, Domínio de *Internet*, Moedas Virtuais, Ativos Virtuais, Banco de Dados Informacionais, *Startup* e Bens Afetivos ou Sentimentais, tais como: documentos, *e-mails*, vídeos domésticos, fotos, entre outros, que tem conexão com o mundo real, ganhando um novo espaço que não se assemelha ao físico e muito mais acessível, o virtual.

Atualmente, como já aclarado, os bens tem assumido o formato eletrônico, passando por um processo de desmaterialização cujo rol priorizado na pesquisa, a seguir detalhado, é meramente uma amostra do que está em destaque na sociedade contemporânea e que se reveste ou não do direito de propriedade, a ser investigado.

Importante destacar as palavras do Professor Dr. André Franco Montoro (2000, p. 9):

Não existe um número fechado de direitos, pois a dinâmica da vida econômica e social e as transformações que se operam especialmente no campo de novas tecnologias fazem surgir novas realidades e situações que repercutem sobre as pessoas e sua relação.

Oportuno ainda destacar que, esta nova tecnologia e o meio intangível desafiam a preservação dos registros, e a maioria das pessoas tende a pensar que os mesmos terão longevidade infinita, não conseguindo perceber a sua fragilidade.

Sobre esta questão temos o artigo de Jeff Rothenberg intitulado *Ensuring the longevity of digital documents*, publicado na Revista *Scientific* American, no ano de 1995.

Neste texto, Rothenberg (1995) menciona uma situação hipotética que aconteceria no ano de 2045, na qual ele deixaria no sótão de sua casa uma carta e um CDROM para seus netos, informando a existência de uma fortuna, contendo o disco uma chave para assim obtêla. A partir daí elabora questionamentos: como os seus netos decifrariam as informações deixadas? Como é que eles irão executar o *software* necessário para interpretar as informações sobre o disco? Como eles poderão ler o obsoleto documento digital? (ROTHENBERG, 1995, p. 42-47).

A questão está em não só permitir e extrair o conteúdo armazenado, mas o meio utilizado para obter as informações, deve interpretá-las corretamente.

Segundo Arellano (2008, p. 44):

A condição básica à preservação digital seria a adoção de métodos e tecnologias que integrariam a preservação física, lógica e intelectual dos objetos digitais. [...] A preservação digital procura, na tecnologia, formatos atualizados para inserção dos dados (correio eletrônico, material de áudio e audiovisual e material em rede), novos *software* e hardware que mantenham vigentes seus bits, para conservar sua capacidade de leitura. [...] É fato que, na era da informação digital, muita ênfase é dada à geração e/ou aquisição de material digital, em vez de manter a preservação e o acesso de longo prazo aos acervos eletrônicos existentes.

Nessa esteira, além da possível falta da cópia de segurança, quebra ou obsolescências dos equipamentos, criando obstáculos para o acesso dos dados, tem-se ainda uma das principais ameaças, a interoperabilidade.

Interoperabilidade não é somente Integração de Sistemas, não é somente Integração de Redes. Não referencia unicamente troca de dados entre sistemas. Não contempla simplesmente definição de tecnologia. É, na

verdade, a soma de todos esses fatores, considerando, também, a existência de um legado de sistemas, de plataformas de Hardware e Software instaladas. Parte de princípios que tratam da diversidade de componentes, com a utilização de produtos diversos de fornecedores distintos. Tem por meta a consideração de todos os fatores para que os sistemas possam atuar cooperativamente, fixando as normas, as políticas e os padrões necessários para consecução desses objetivos. Para que se conquiste a interoperabilidade, as pessoas devem estar engajadas num esforço contínuo para assegurar que sistemas, processos e culturas de uma organização sejam gerenciados e direcionados para maximizar oportunidades de troca e reuso de informações (BRASIL, 2012).

A interoperabilidade está presente no cotidiano das pessoas, sem que elas se deem conta disto, como por exemplo, na rede elétrica em relação às voltagens, na telefonia celular adotando padrão de funcionamento, impressoras, scanners e câmeras digitais em relação aos diversos modelos de computadores.

Essa mesma operabilidade dever ser observada no legado de sistemas, de plataformas de Hardware e Software, permitindo a compatibilidade entre os diversos elementos inseridos nesse ambiente, inclusive na computação em nuvem, atuando cooperativamente, de forma plena e generalizada, atendendo às demandas e necessidades dos diversos usuários e exercício irrestrito ao direito fundamental à rede.

Um dos principais motivos para o desenvolvimento de padrões para o uso em tecnologias é facilitar a interoperabilidade entre produtos em ambientes onde há inúmeros tipos de fornecedores interligados em redes e através de muitos tipos de serviços. A interoperabilidade, que determina a capacidade de sistemas de trabalharem juntos, baseia-se em produtos e serviços que respeitam padrões (CÓRDOVA, 2014, p. 327).

Não se pode perder de vista que o legislador pátrio, no Marco Civil da *Internet*, que é estatuto legal fomentador da inovação, reafirmou em seu bojo, dentre os objetivos da disciplina do uso *Internet*, o conceito de interoperabilidade entre as aplicações e bases de dados.

Outra questão também tratada como princípio neste estatuto, diz respeito à preservação e garantia da neutralidade de rede, o que significa, que os dados, uma vez circulando nas infovias não podem sofrer diferenciações pelas empresas e provedores, intervindo estas no fluxo de dados, retardando ou acelerando a passagem de determinados conteúdos pelos seus pontos de controle.

Fica assegurado no Marco Civil da *Internet* o tratamento igualitário, sem discriminação à sua natureza (vídeo, conteúdo de voz, texto, fotografia, entre outros.), conteúdo (*e-mail*, críticas, formulário, entre outros.), origem ou destino.

Por seu turno, [...] pode-se afirmar que a neutralidade não é um dogma. É sim um princípio a ser zelado e promovido sempre que possível. Embora se mencione neutralidade com um sentido absoluto, a verdade é que não há, nem nunca houve neutralidade plena. A neutralidade é, portanto, um princípio, um fim, que se busca no sentido de empreender as medidas mais concretas possíveis e com os melhores esforços para atingi-la. A neutralidade, como um princípio almejado (uma base na qual se pretende assentar o desenvolvimento da Internet) é sim relevante e foi garantido no Marco Civil da Internet. [...] Se por um lado a neutralidade absoluta engessa totalmente as prestadoas de serviços de telecomunicações e as impedem de realizar uma gestão de tráfego eficiente em sua rede de forma a ofertar aos seus usuários serviços de qualidade, por outro lado, o rompimento completo com a neutralidade também é indesejável e ameaça inclusive direitos fundamentos, como a liberdade de expressão. [...] O Marco Civil da Internet nesse aspecto foi ponderado representando o avanço da sociedade brasileira na busca e aprimoramento das políticas públicas para a construção de uma sociedade digital e o seu desafio será o de regulamentá-lo mantendo a entropia permanente do ecossistema da Internet (MELCHIOR, 2014, p. 99-137).

Outra questão à merecer destaque, em relação aos Bens Virtuais, definidos de forma genérica como sequências de zeros, é que eles podem ser repetíveis, o que implica em ignorar quaisquer quantidades.

A relevância tem a ver com o conceito de produção de unidade inteira onde, ao ser acessado por alguém, em regra, não se corrompe, existindo a possibilidade de uso posterior por outrem, criando um cenário dinâmico e replicado.

Considerando que os bens intangíveis são essencialmente imateriais, porque não têm dimensões físicas ou coordenadas no espaço, nada é movido fisicamente quando são copiados ou transferidos de um lugar para outro no ambiente digital, processo este que se difere do transporte de materiais comuns.

Após breves incursões conceituais, retoma-se o conteúdo do capítulo aduzindo que os Bens Virtuais, mensurados na pesquisa, se destacam nos debates acadêmicos, doutrinários, nos diversos meios de comunicação e legislativo, em especial no Projeto de Lei nº 4.099/2012 (BRASIL,2012) em trâmite na Câmara dos Deputados do Brasil, que relata o aumento nas aquisições na *Internet* filmes, músicas, *e-books*, aplicativos, agendas de contatos, entre outros, razão pela qual foram trazidos à baila na dissertação, a seguir comentados.

Todavia, se grande tem sido a repercussão dos bens nominados na dissertação, muito escassos ainda são nos repertórios jurisprudenciais pátrios, salvo engano. Os casos mais dizem respeito aos conflitos envolvendo os Domínios de *Internet*.

O panorama legal pátrio, complementado com o Marco Civil da *Internet*, materializa uma nova era de relações múltiplas entre protagonistas legitimados, Estado e sociedade, assegurados pelo Direito, através de um instrumento dinâmico e democrático harmonizando a cultura digital.

Nas questões envolvendo a *Internet* o tempo é de vital importância, pois a demora faz com que o direito da parte fique prejudicado eternamente, por não conseguir barrar, de pronto, a propagação de conteúdo ilícito no ambiente virtual.

Sobre esse ponto, o Estatuto da *Internet* criou uma questão polêmica, pois exige ordem judicial para a remoção de conteúdos ilícitos, com exceção apenas nos casos envolvendo nudez e atos sexuais de caráter privado, permitindo ao usuário ou representante legal interessado, requerer diretamente ao provedor de aplicações de *Internet* a remoção, mediante notificação.

O que se tem visto, diante do dinamismo e renovação permanente das tecnologias de comunicação, há dificuldades nas três esferas do poder em lidar com esses avanços, dentre eles a *Internet*.

O arcabouço jurídico frente às relações tão dinâmicas originadas nesse ambiente, estaria sujeito ao ancilosamento prematuro da nova normativa, que significa a desatualização, porém, minimizada com a criação do Estatuto da *Internet*.

Os Projetos de Lei em andamento, abordados na pesquisa, e outros que possam surgir, representam um importante ponto de partida para a definição de uma legislação que regularize direitos e deveres relativos ao uso da *Internet* no Brasil, assegurando conceitos e um ambiente de maior segurança jurídica para todos os envolvidos.

Muito ainda será objeto de debates nesta seara e novas regras, pois vive-se uma outra realidade cultural, onde os avanços da comunicação e da informação tornam obsoletas as tecnologias, que se recriam de forma cíclica.

A investigação acerca do tema escolhido busca inserir os Bens Virtuais no centro dos debates, identificando os seus alinhamentos no Direito, pois é sabido que a *Internet*, esta nova tecnologia, a cada dia, surpreende com inovações, imprimindo de forma latente uma exploração, a ser revelada: se os Bens Virtuais, em suas espécies, detêm um feixe de direitos consubstanciados nas faculdades de usar, fruir, dispor e reivindicar, traduzindo-se no direito de propriedade sancionado às espécies tradicionais.

# 3.2.1 Livro Digital

O surgimento e o aperfeiçoamento das tecnologias eletrônicas impuseram uma profunda modificação na apresentação ou forma de uma série de coisas tradicionalmente palpáveis ou materiais, dentre elas está o Livro Digital, que surgiu no final do século XX.

O Livro Digital, que se caracteriza basicamente por ser um arquivo eletrônico estático onde os dados, informações e conhecimentos armazenados são consultados pelo usuário, fomentado por um suporte virtualizador.

O legislador, quando da promulgação da Lei do Livro nº 10.753/2003 (BRASIL, 2003), há mais de uma década, qualificou-o como criação intelectual e bem jurídico, equiparando-o a outras figuras e assim, previu a relativização do seu conceito tradicional no texto legal, especificamente no artigo 2º, "a publicação de textos escritos em fichas ou folhas, não periódica, grampeada, colada ou costurada, em volume cartonado, encadernado ou em brochura, em capas avulsas, em qualquer formato e acabamento".

O conceito, como se verifica, já previa uma dinâmica finalística mutável na figura tradicional do livro, que se atualizou seguindo o cenário contemporâneo do Livro Digital, bem incorpóreo autônomo.

Este novo formato externa a versão do livro impresso, traduzido no Livro Digital ou *e-book*, como também na versão moderna do *audiobook* o conteúdo é transferido para o meio digital, suporte intangível e imaterial, por meio de *download* ou outra tecnologia de transferência.

Com esta aquisição, o leitor passa a ter acesso ao Livro Digital na sua biblioteca virtual, no modo *off-line* ou *on-line*, mediante aplicativo disponibilizado pelo serviço virtual, por meio do seu *login*, usuário e senha, cadastrados previamente.

A relação jurídica, ao primeiro olhar, parece ter uma conotação similar à operação de compra e venda de um livro impresso, passando a ser proprietário do exemplar adquirido, em átomos, conforme disposto no artigo 481 do Código Civil (BRASIL, 2002), porém, revela uma natureza diversa, e a implicação dessa distinção surge após o acesso.

Nessa modalidade, o bem incorpóreo adquirido se efetiva mediante a concessão de licença de uso privado, disciplinado no ordenamento brasileiro pela chamada Lei de Direitos Autorais, nº 9.610/98 (BRASIL, 1998).

O Livro Digital, preservando o direito do autor, recebe uma proteção de *DRM* - *Digital Right Management*, Gerenciamento de Direitos Digitais, e programas de leitura

exclusivos que impossibilitam a cópia ou impressões totais ou parciais, evitando, desta forma, o uso e distribuição não autorizada de conteúdo pelo usuário.

Cabe destacar que a quebra do mecanismo *DRM* no Brasil é crime, conforme artigo 107 da Lei de Direitos Autorais.

Juntamente com este conjunto de tecnologia implantada, *DRM*, é utilizada a função *hash* (PISA, 2012), a fim de mapear os dados do usuário, cifrando inclusive o seu CPF, autenticando-os no servidor do fornecedor virtual, independentemente de permissão.

No que tange aos direitos autorais na *Web* e o suporte material em relação ao bem virtual descrito, encontramos aqui uma polêmica, forjada nos seguintes argumentos.

A maioria das livrarias virtuais, ao efetuarem a venda, permite que o consumidor tenha acesso ao conteúdo, limitadamente, por número de acesso ou tempo, como também, restringem o meio deste acesso, ao exigir do consumidor um determinado tipo de dispositivo, como computadores e *smartphones*, o que não condiz, numa primeira impressão, com os direitos de um proprietário.

A restrição, dizem os fornecedores digitais, não afronta a norma positivada, pois, consoante a Lei 9.610/98, o detentor do direito autoral é quem dispõe sobre o uso de sua criação. Existe uma preocupação com a proteção da obra digital, ficando apenas sujeito a informar, de forma clara, o usuário sobre qualquer limitação de uso na hora da compra.

Ademais, como já asseverado, o acesso a este conteúdo, somente, poderá ocorrer por meio de *login* e senha, que na teoria vincula apenas aquele determinado usuário a acessar o Livro Digital, sendo-lhe defeso emprestar ou doar o bem imaterial adquirido.

Nesse sentido, com o uso da tecnologia em nuvem, o Livro Digital fica armazenado na esfera virtual, firmando-se uma dependência a cada acesso.

Vale destacar também, a problemática envolvendo a segurança no ambiente virtual onde está o Livro Digital ou outro bem está arquivado. Muitas vezes, as plataformas de acesso tornam-se alvos de ataques virtuais, colocando em risco o arquivo.

Destarte, os livros tradicionais são protegidos pela Lei dos Direitos Autorais. Com os Livros Digitais ocorre o mesmo, não podendo sofrer alterações, plágios, ou mesmo serem distribuídos ou comercializados sem autorização do autor ou da editora.

Como exemplo prático, pode-se citar a compra de Livro Digital no sítio da Livraria Revista dos Tribunais (RT, 2015).

Para acessá-lo, primeiramente o usuário terá que concordar com os Termos e condições do Contrato de Licença do *Software*, um documento legal formalizado entre o assinante e o representante corporativo, no caso a *Thomson Reuters Professional* (TRP),

sendo necessário o *download* para utilizar o *Software*, digitar a senha, só após, visualizar o conteúdo digital em formato de Livro Digital, que está na Biblioteca do Assinante.

O documento estabelece que o conteúdo do Livro Digital, colocado à disposição do usuário, não deverá ser distribuído, transferido, vendido, revendido, alocado, arrendado, emprestado, publicado, transmitido, retransmitido, divulgado, difundido, veiculado, autorizado ou, de outro modo, concedido sem a autorização por escrito do TRP.

Deixa claro que o usuário não é o proprietário, como também, inexiste qualquer outro direito em relação ao bem virtual adquirido, exceto o que foi garantido especificamente no Contrato.

Destaca-se ainda, no que diz respeito aos Livros Virtuais gratuitos, deve-se observar se o bem em questão possui livre distribuição ou encontra-se em domínio público.

Percebe-se que a aquisição do Bem Virtual, nesta espécie em questão, é permeada por uma série de limitações ao usuário, não havendo que se falar em direito de propriedade pleno, porque este permanece com o autor ou com os detentores do direito, seguindo a obra, já que a relação firmada cristalizou-se, nos termos pactuados, apenas na modalidade para uso.

## 3.2.2 Jogos eletrônicos

O avanço da tecnologia e os valores de produção relacionados ao desenvolvimento e criação dos jogos eletrônicos permitiram a sua popularização, chegando a patamares impossíveis de se pensar há alguns anos atrás, e desde então, o mundo nunca mais foi o mesmo.

A indústria dos jogos eletrônicos é uma das maiores do mundo, e ainda está em expansão.

Segundo Tonin (2014), "Jogo é um termo do latim "jocus" que significa gracejo, brincadeira, divertimento".

Para Mendes (2006, p. 12):

Os jogos eletrônicos fazem parte desse universo silícico e de suas ficções. São artefatos tecnoculturais que estão envolvidos com o consumo, com o marketing, com a educação, com a escola, com a Internet, com a mídia, com os computadores, com as tecnologias da informática, com o nosso cotidiano, com a nossa vida. E, em suma, com seres humanos. São essas relações com nós mesmos que mais me interessam. Para analisá-las, entendo que os jogos eletrônicos formam um campo estratégico para a construção de sujeitos de uma certa espécie: o sujeito-jogador.

No que concerne ao "termo "jogo eletrônico", este significa qualquer jogo de console, *software* de jogo interativo ou jogo de computador em que um vídeo é a principal forma de resposta" (WIKIA, 2015).

Segundo Mendes (2006, p. 54), "Os jogos são *softwares* que dependem de um *hardware* (PC) para funcionar, havendo uma relação consistente, linear e recíproca entre eles e os próprios PCs".

Dentro deste contexto, o Ministro Sepúlveda Pertence (BRASIL, 1998) chegou a se manifestar sobre bens incorpóreos, em especial no que tange ao conceito de *Software*:

Com efeito, o programa de computador não é objeto de venda, vez que pertence sempre ao seu criador, nos moldes do art. 27 da Lei de Softwares (Lei 7.646/87), verbis: "A exploração econômica de programa de computador, no País, será objeto de contratos de licença ou de cessão, livremente pactuados entre as partes". Nem se diga que o suporte físico (disquete, fita cassete ou chip) é mercadoria, pois, in casu, a preponderância é o programa nele contido. [...] E, nessa definição, ingressam todos os elementos componentes do Software, desde o código-fonte, diagramas e manuais de instruções com o texto descritivo" (cf. Carlos Alberto Bittar, A Lei de Software e seu Regulamento, 1ª ed. Forense, 1998, n.12, PP.18-19)." [...] Estou, de logo, em que o conceito de mercadoria efetivamente não inclui os bens incorpóreos, como os direitos em geral: mercadoria é bem corpóreo objeto de atos de comércio ou destinado a sê-lo. [...] "O que individualiza o software em relação aos outros instrumentos a serviço da informação"assinala Rui Saavedra, em precisa monografia acadêmica apresentada à Universidade de Coimbra ("A Proteção do Software e a Internet, Don Quixote, 1998, p.106/107) – "é a sua natureza imaterial na medida em que ele mesmo é constituído por informação - a qual não tem substância tangível, e é, em si, um bem imaterial. O software apresenta-se, pois, como um produto, simultaneamente, utilitário e imaterial. Sendo o software um dos chamados "bens informacionais" ou 'produtos de informação', ele não pode ser objecto duma protecção eficaz contra os actos dos não proprietários. Tal protecção só poderá revelar do Direito Intelectual, ou seja, através da organização de um 'direito de exclusivo' a favor daqueles que elaboram o softwares". [...] observa o já citado Rui Saavedra que, verbis (ob.cit., p.79/80) "... [...] – a licença é uma permissão para fazer algo que de outro modo seria ilícito, há na verdade dois contratos: por um lado, um contrato para que sejam fornecidas as manifestações físicas do software; e por outro, um contrato para atribuição de uma licença de uso do softwares. O contrato pelo qual o cliente é investido na posse do softwares será um contrato de compra e venda ou de doação se a propriedade sobre os meios físicos for transmitida ao licenciado; se não houver essa transmissão, tratarse-á de um contrato de locação ou, porventura, de comodato. Mas o contrato de licença subsiste paralelamente, e é importante porque – como veremos – os produtores de software, após a entrega do exemplar do softwares, continuam preocupados em proteger os direitos de propriedade intelectual sobre o softwares por eles criado, e em impor restrições ao uso do software entregue". De fato. O comerciante que adquire exemplares para revenda, mantendo-os em estoque ou expondo-os em sua loja, não assume a condição de licenciado ou cessionário dos direitos de uso que, em conseqüência, não

pode transferir ao comprador; sua posição, aí, é a mesma do vendedor de livros ou de discos, que não negocia com os direitos do autor, mas com o *corpus mechanicum*<sup>4</sup> de obra intelectual que nele se materializa. Tampouco, *a fortiori*<sup>5</sup>, a assume o consumidor final, se adquire um exemplar do programa para dar de presente a outra pessoa.

Destarte, constata-se que o legislador brasileiro garantiu aos titulares de direitos de propriedade intelectual de *softwares* a proteção, inclusive, extraterritorial, conferida através das Convenções Internacionais que dispõem sobre direitos autorais de que o Brasil é signatário, como, por exemplo, a Convenção de Berna (UNESCO, 2015a), Convenção de Roma (UNESCO, 2015b) e a Convenção Universal Sobre Direitos do Autor (BRASIL, 1952).

Nesse sentido, temos também a Constituição Federal (BRASIL, 1998), no artigo 5°, inciso XXVII, que dispõe sobre os direitos autorais: "aos autores pertencem o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de sua obra, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar", figurando esta previsão dentre os Direitos e Garantias Fundamentais.

Importante destacar que a Lei n° 9.609/98 (BRASIL, 1998) define programa de computador no seu artigo 1°, como sendo:

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.

Embora considerado um *software* (programa de computador), o Bem Virtual tratado neste tópico, o seu desenvolvimento contém expressões artísticas que devem ser observadas, porém, como medida de proteção, o registro do jogo eletrônico como obra audiovisual tem sido o mais recomendado.

Os jogos eletrônicos, da mesma forma que as obras cinematográficas, contam com uma grande equipe de artistas que, em sintonia, criam a obra e os diversos elementos que a compõe. Após a obra ser desenvolvida, à mão e no papel, as imagens e os personagens desenhados são transferidos para o computador, recebendo os tratamentos necessários para a sua finalização digital.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Constitui o processo escolhido para a expressão do subjetivismo do autor.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Locução empregada para concluir do menos, para o mais evidente.

A rigor, a legislação mais específica e adequada aos jogos eletrônicos é a Lei 9.610/1998, que trata dos direitos autorais e protege os elementos acessórios dos jogos, tais como nome, layout, obra audiovisual, corroborada pelo Decreto nº 972, de 4 de Novembro de 1993 (BRASIL, 1993), promulga o Tratado sobre o Registro Internacional de Obras Audiovisuais e assegura a proteção fora do território nacional.

A proteção legal citada acima aplica-se, tanto para o código-fonte, como também para os sistemas operacionais ou aplicativos.

Com foco em outro prisma, como a *Internet* é transfronteiriça, permite o acesso ao jogo eletrônico de forma global, podendo ocorrer implicações relacionadas à violação da propriedade intelectual, caso não ocorra o seu registrado em todos os países signatários do Tratado sobre o Registro Internacional de Obras Audiovisuais, concluído em Genebra, em 18 de abril de 1989.

Sob um conservador, a legislação pátria atribuiu uma única forma de proteção aos jogos eletrônicos, qual seja, seu registro como obra audiovisual.

Ratificando este posicionamento, Bettetini (1996, p. 7) se manifesta no sentido de que os jogos eletrônicos pertencem ao universo dos produtos audiovisuais, fazendo a troca comunicacional através das imagens, sons, visão e audição.

Poucos são aqueles que, ao adquirirem um programa ou *Software*, contendo jogos eletrônicos, sabem que estão recebendo apenas o direito de uso do bem virtual. Fazem-no na suposição de que estão comprando um programa, havendo um equívoco enorme.

Cabe destacar ainda, segundo Santos (1999, p. 56):

Em se sabendo que o software foi desenvolvido sob encomenda, para atender às necessidades do cliente, e ainda que em grande parte das vezes o seu desenvolvimento foi custeado por ele, é evidente que é o proprietário do programa, e por isso deveria receber o código fonte. O que se verifica na prática é que dificilmente há transmissão da titularidade do programa e a entrega do código fonte, e, quando isto ocorre, geralmente o preço aumenta ou dobra, havendo inclusive ignorância dos próprios adquirentes quanto à existência de tais direitos e do valor decorrente do potencial de exploração econômica. A prática tem demonstrado que as partes limitam-se a celebrar um contrato de licença de utilização, e, dependendo do interesse, decidem se será temporário ou perpétuo .

Diante do relato, a espécie de Bem Virtual em questão é permeada por uma série de limitações semelhantes às detectadas nos Livros Digitais, sendo indiscutível que nada mais é próprio do homem do que o produto de sua criação, logo, deve ser dele, ou de quem ele delegou os poderes de utilizar, fruir e dispor da sua própria obra intelectual.

Depreende-se, portanto, que em face do bem incorpóreo de que se fala, não se aquartela aí o direito de propriedade, estando este voltado à proteção do autor, ficando o usuário restrito ao uso do Bem Virtual de forma limitada ao que foi pactuado entre as partes.

## 3.2.3 Músicas Digitais

A crescente evolução tecnológica forneceu a base para o surgimento de uma nova sociedade que se mantém conectada, vivendo parte de sua vida no mundo real e a outra, no mundo virtual.

A *Internet* é um dos fatores dentro do processo de avanço tecnológico, e a música é a forma de expressão que integra o patrimônio cultural de todos os povos" (DIAS, 2000, p.17).

Segundo Crespo (2009, p. 70), a obra musical é constituída por três elementos, a melodia, a harmonia e o ritmo, podendo vir a integrá-la o título e a letra.

Dentre esses elementos citados, somente a melodia encontra guarida no direito autoral (COSTA NETTO, 1998, p. 101).

A música é um produto de consumo, gozando de proteção autoral patrimonial, cujo caminho histórico:

Até o fim do século XIX, a única forma de comercializar a música popular era através da venda de partituras para piano, o que envolvia um complexo de interesses limitado: o do autor (isoladamente ou com parceiros, geralmente letristas), e o do editor impressor da música (reduzida a símbolos reproduzidos no papel) e o dos fabricantes de instrumentos musicais, cujas vendas aumentavam à maneira que a música destinada ao lazer urbano se popularizava (TINHORÃO, 1998, p. 247).

Dando um grande salto no tempo, aportando-se no ano de 1980, dá-se inicio a uma nova fase na técnica de reprodução do som, agora digital, com leitura ótica a laser e níveis de qualidade nunca imagináveis, que tem a ver com uma nova mídia, o CD – *compact disc*, dotado de *corpus mechanicus*.

Percorrendo um caminho mais curto, na ordem, surge o MP3, abreviação de *MPEG – Moving Picture Experts Group – 1 Layer-3* (camada 3). A tangibilidade existente no CD passa a dar lugar ao virtual.

Essa nova reconfiguração do modo de compor e distribuir música pela grande rede *Web*, desprovida de suporte corpóreo, potencializou a expansão do acesso pelo usuário a esta mídia, inclusive por meio das novas ferramentas, os celulares e similares, via *downloads*.

Segundo o Escritório Central de Arrecadação e Distribuição (ECAD, 2015), desde que a *Internet* passou a fazer parte do nosso dia a dia, muita coisa mudou, inclusive o jeito de escutar a música neste ambiente virtual.

Segue advertindo que, independente da mídia empregada, as músicas pertencem àqueles que as criaram e, somente com as autorizações dos compositores e demais titulares é que estas músicas poderão ser transmitidas.

Diante desta regra, permanece o autor com o direito exclusivo de utilizar, fruir e dispor de sua obra criativa, até mesmo permitir que terceiros a utilizem, total ou parcialmente, ou a representem.

A propriedade, que no caso é imaterial, gera os denominados direitos intelectuais provenientes das relações entre a pessoa e os bens imateriais, encontrando amparo legal na Lei Autoral nº 9.610/98, prevendo inclusive a transmissão de direitos autorais, tanto no que concerne aos direitos morais, quanto aos patrimoniais.

O aspecto moral do direito do autor está consagrado na lei citada, e dentre os direitos, em especial, o artigo 24 e incisos, prevê a conservação da obra inédita, ou seja, o autor pode deixar de comunicar a sua criação ao público.

O direito de inédito em questão poderá persistir, caso tenha havido manifestação do autor falecido nesse sentido, ficando os herdeiros sujeitos à sua determinação para que a mesma permaneça impublicável *post mortem*.

Há previsão legal também para a transmissão de direitos autorais, tanto no que concerne aos direitos morais, quanto aos patrimoniais do autor falecido, aos sucessores, por um período de setenta anos, enquanto perdurar a duração dos direitos e assim sucessivamente, entre os demais herdeiros, estando estes delineados no artigo 41 da respectiva lei.

Dessa forma, os direitos autorais transmitidos por sucessão *causa mortis*, incluem as obras imateriais constantes do acervo de obras do *de cujus* de qualquer natureza (literária, científica ou artística), sejam elas já objeto de publicações, sejam inéditas, até póstumas.

Retomando a questão quanto ao acesso às músicas digitais, adota-se a Apple (APPLE, 2015) como paradigma, pois, trata-se de empresa de tecnologia digital que disponibiliza ao usuário final esse bem incorpóreo, e para tanto, estabelece os Termos e Condições, viabilizando a contratação e as limitativas de direitos.

Para acessá-las é preciso, além do pagamento, o usuário deve concordar por com as regras contidas na licença concedida, que determina que os *downloads* serão permitidos de forma intransferível e limitada, para uso em quaisquer produtos, contendo a marca da Apple que o usuário possua ou controle.

Essa licença não possibilita ao usuário o acesso, em rede, por vários dispositivos ao mesmo tempo, ficando ainda impedido de arrendar, locar, emprestar, vender, transferir, redistribuir ou sublicenciar, copiar (exceto se expressamente permitido por esta licença e as Regras de Utilização), decompilar, fazer engenharia reversa, desmontar, tentar derivar o código-fonte, modificar ou criar obras derivadas do Aplicativo Licenciado. Qualquer tentativa de fazê-lo é uma violação dos direitos do Licenciante, sujeitando-se à ação penal e indenização.

O Termo prevê ainda, caso o usuário venda o seu computador ou o seu dispositivo móvel produzido pela Apple para um terceiro, deverá remover o Aplicativo Licenciado antes de entregá-lo.

Constatou-se também que há Termos que chegam a prever em suas cláusulas a perda da coleção de músicas adquiridas, caso o titular venha a falecer; outros deixam consignados expressamente a não existência do Direito de Sucessão e concordância do usuário que sua conta é não-transferível, além de evidenciar que quaisquer direitos que possam estar presentes nela, terminam com a sua morte (TERRA, 2015).

Como se pode constatar, também diante deste bem incorpóreo não se identifica os poderes do proprietário fundado na faculdade de utilizar, gozar, dispor e reavê-lo do poder de quem quer que injustamente o possua ou detenha, inexistindo, portanto, simetria com a matriz dos direitos reais e o núcleo do direito das coisas, coesa com os bens materiais.

# 3.2.4 Blog, Fotolog, Twitter

As modalidades de mídias sociais ingressaram no cotidiano de forma muito rápida, derivadas da tecnologia digital, revolucionando assim as criações intelectuais.

Dentre elas está a obra multimídia, reunindo em um só suporte o aspecto gráfico, texto, música, imagem, desenhos, sons, fotos, código-fonte, programação e outros elementos, dando origem ao chamado *Website*, fazendo parte da propriedade intelectual.

O *website*, que se popularizou no termo minimalista *site*, é estruturado de maneira sistemática, levando-se em conta os critérios de seleção, organização e disposição de seu conteúdo com o propósito de otimizar sua funcionalidade, tendo em sua maioria uma *Home Page*, sendo essa obra, muitas vezes, resultado de uma criação individual, incorporando-se à lista de Bens Virtuais nas modalidades de mídias sociais, que a seguir passa-se a discorrer sobre suas especificidades.

## **3.2.4.1** *Blog* ou Blogue

Trata-se de um *site*<sup>6</sup>, que na tradução livre é definido como um diário *on-line*, cuja estrutura permite a atualização rápida a partir de acréscimos dos chamados artigos ou *posts*<sup>7</sup>.

O termo "Blog" se originou e se popularizou graças a Internet.

Segundo Sleiman (2005, *apud* PINHEIRO, 2010, p. 341), a palavra *Blog* sofreu uma contração, como relata:

a palavra surgiu da abreviação de 'weblog', sendo que web refere-se à Internet e 'log' significa diário de bordo. [...] Por um aspecto virtual, o 'blog' foi definido com um diário 'online, publicado na Internet e atualizado com freqüência.

Na visão de Pinheiro (2010, p. 341) "o blog é mais do que um diário. Muito utilizado por jornalistas e empresas; acabou por tornar-se uma poderosa forma de comunicação".

Segundo o documento *Social Media Metric Definitions*, produzido em 2009 pela *Interactive Advertising Bureau*, o *Blog* também tem como autores indivíduos e grupos com o propósito de publicar opiniões e comentários sobre vários temas, muitas vezes canalizados para um determinado tema ou nicho de mercado.

A existência de modelos de páginas pré-definidos e a facilidade de inserção de conteúdo, como textos, imagens, músicas ou vídeos, transformou a maneira dos usuários internautas se interagirem, com um rápido crescimento nunca visto no espaço da mídia social nos últimos anos.

O *Blog* é um *site* regularmente atualizado, com páginas dinâmicas e democráticas, onde as postagens de textos, ilustrações, fotos, são armazenados em ordem cronologicamente inversa, com as atualizações mais recentes no topo da página. Na blogosfera, mais do que nunca prevalece a cultura do imediato.

Este espaço virtual passou a ser habitado em 17 de dezembro de 1997 (WORTHAN, 2007), quando Jorn Barger se tornou a primeira pessoa a usar o termo "weblog" para descrever sua coleção de links registrados na *Internet*, daí então, percorrendo os *Blogs* um longo caminho até os dias atuais.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Designa um lugar virtual (na web).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Publicação on-line em blog ou site

Importante destacar a ausência de definições legais quanto a natureza jurídica das inovações relacionadas com a *Internet*, tanto que o Ministro Dias Toffoli do Supremo Tribunal Federal, ao ser entrevistado à revista Consultor Jurídico, declarou:

Primeiro é necessário consolidar a natureza jurídica dos sítios da Internet. Depois, vamos analisar o que é um provedor, um blog, e assim por diante, [...] entendo que o blog é como a casa da pessoa, é o endereço dela no mundo virtual.[...] É necessário que assine um provedor – provedor é diferente da página, é aquela página inicial que se abre, é o que a pessoa contrata para levar a Internet até o seu computador, até o seu veículo de acesso a rede mundial de computadores. É necessário que a pessoa digite o endereço. Faço analogia com a casa física de alguém, com a sede de um diretório político, com um escritório. Se alguém quer ir até lá, é necessário pegar um carro, um ônibus, ir a pé, ir andando até aquele endereço, entrar no local e ver o que está dentro dos cômodos daquele local [...] Da mesma forma, para ter acesso ao que está publicado em um site ou blog na Internet, é necessário que a pessoa ligue o computador, acesse a rede mundial e digite o endereço do site ou do blog[...] O blog é a casa, o escritório de alguém. No mundo virtual, as pessoas se endereçam até lá por livre e espontânea vontade (HAIDAR, 2010).

Este veículo da rede social, que está se integrando tão profundamente à estrutura da *Web*, tem como principal ativo a credibilidade devido o modo como ele é produzido, apresentado e as opções de interação oferecidas.

Alguns *Blogs* se tornaram muito populares a ponto de se transformarem em rentáveis fontes de faturamento para o autor, com a inserção de anúncios, evento este, chamado de monetização de *website*.

É possível também que "um site ou um Blog profissional possa ser vendido", apresentando uma cotação valiosa no mercado virtual, diz o empreendedor digital Vinicius Horta (HORTA, 2012).

Segundo este especialista, é necessário avaliar quanto está valendo o Domínio, existindo *sites* especializados que realizam este tipo de serviço de cotação de preços. Para esta estimativa, leva-se em conta certos fatores, como por exemplo, a quantidade de artigos que o *Blog* possui, a renda gerada mensalmente neste ambiente virtual, já que pode ser incluída no negócio indigitando o seu potencial, como também o número de visitas e de seguidores cadastrados, entre outros.

Hoje, o fenômeno dos blogs aponta para as mudanças mais profundas que a nova web causará na economia. [...] Eles traçam a cada momento um retrato dos pensamentos e sentimentos das pessoas a respeito do que está acontecendo agora, fazendo com que a web deixe de ser uma coleção de

documentos estáticos e passe a ser uma conversa em andamento (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007, p. 46).

A criação do *Blog* no ambiente virtual depende, primeiro, do registro do seu Domínio de *Internet* junto ao Registro.br, em nome do autor.

Esta forma de comunicação conta com três elementos que são protegidos pelo direito autoral: a informação disponibilizada, o projeto gráfico e o código-fonte, além do próprio nome de Domínio, que em tópico especifico neste trabalho será examinado.

O uso de imagens, fotos, textos, áudios e vídeos disponibilizados pelo autor, proprietário da plataforma virtual é questão lapidificada no direito autoral, suscetível de proteção legal nos termos da Lei 9.610/98, sendo esta inovação uma espécie de Bem Virtual.

Além do autor efetivar os seus registros na página virtual, pode viabilizar a possibilidade de internautas se manifestem com textos, fotos, entre outros. O que muitos não sabem é que a utilização das inserções, tanto pelo criador do *site*, quanto terceiros, sem dar os devidos créditos, pode ser um grande problema, pois sobre esta questão a Lei 9.610/98, em seu artigo 7°, inciso VII, protege os direitos autorais e permite ao seu detentor reivindicar a autoria.

Cabe ainda destacar que esta espécie de Bem Virtual poderá estar muito bem cotada no mercado virtual, proporcionando um valor significativo ao titular. Por outro lado, diante da instabilidade que circula no meio virtual, esse tipo de bem, como os demais existentes, podem passar a ter um tráfego reduzido de usuários, ou mesmo por outras razões atribuídas pelo seu autor, culminar com o seu fim.

Nessa hipótese, poderá ocorrer a perda das informações de perfil, mensagens postadas, fotos, entre outros, e para que isso não aconteça, são disponibilizadas ferramentas para salvar os *posts*. Também é possível que esta providência corra por conta e risco do usuário, podendo esta cláusula estar prevista nos Termos de uso da plataforma virtual, havendo concordância do internauta.

## **3.2.4.2** *Fotolog*

O avanço tecnológico trouxe mais este tipo de inovação, que se traduz em uma espécie de Bem Virtual.

A maioria dos Flogs, por redução de termos, é individual, definido por Pinheiro (2010, p. 342) como sendo ambientes virtuais gratuitos ou mediante pagamento, que

possibilita a qualquer pessoa a publicação de fotos e muitas vezes mensagens; às vezes, oferecem também fóruns de discussão.

O Flog é uma variação dos Blogs e a foto é o destaque da mensagem, ou seja, o elemento principal e esteve em alta entre os anos 2003 a 2008.

Neste tipo de rede social, poderão existir espaços disponibilizados para a inserção de anúncios de terceiros, que apresentem relação com o tema da página ou com os temas de interesse aos usuários da página.

O titular do Fotolog, com as inserções de anúncio, poderá usufruir de uma renda gerada com base no número de cliques que as divulgações receberem, ou com a concretização de vendas a partir do link patrocinado. Este tipo de bem incorpóreo poderá estar muito bem cotado economicamente no mercado virtual, podendo o seu detentor ver ainda esse valor se materializar em seu patrimônio, caso haja interessados.

Antes mesmo de lançado no meio virtual, a criação do Fotolog está atrelado ao registro do seu Domínio junto ao Registro.br que mais adiante, será mais bem abordado.

Nesse tipo de página são identificados também três elementos que são protegidos pelo direito autoral: a informação disponibilizada, o projeto gráfico e o código-fonte.

Importante ainda frisar que o uso de imagens, fotos, textos, áudios e vídeos disponibilizados pelo internauta, proprietário da comunidade virtual, é questão relacionada ao direito autoral, suscetível de proteção legal.

Não há duvida de que o meio eletrônico encontra-se enquadrado na Lei 9.610/98, possibilitando em consequência a reivindicação dos direitos autorais violados, porém, não se vislumbrando a plenitude de direitos consagrados aos titulares dos bens corpóreos.

### 3.2.4.3 Facebook

O *Facebook* é a maior rede social da história da *Internet*, e o seu sucesso é consequência da aplicação de um conjunto de ideias, que tem como estratégia mudar a forma pela qual as pessoas se relacionavam nesse ambiente.

A versão inicial da página, *Thefacebook*, lançada na *Internet* no dia 4 de fevereiro de 2004, foi fundada por quatro colegas da Universidade Harvard, Dustin Moskovitz, Chris Hughes, Mark Zuckerberg e o brasileiro Eduardo Saverin, que investiu mil dólares para custear os primeiros servidores (SBARAI, 2014).

Segundo Mezrich (2011, p. 87), a página do *Thefacebook* trazia a seguinte mensagem:

Bem-vindo ao thefacebook. O thefacebook é um diretório on-line que conecta pessoas através de redes sociais em universidades. Nós abrimos o thefacebook para uso popular na Universidade de Harvard. Você pode usar o thefacebook para: - procurar pessoas em sua faculdade - descobrir quem faz as mesas aulas que você – conhecer os amigos dos amigos – visualizar a própria rede social.

Rapidamente, o *site* mostrou seu poder de conectar pessoas de forma viciante, passando, inclusive, a chamá-lo apenas de *Facebook*, dispensando o "the"; mudando a sua rotina de todo o campus (MEZRICH, 2011, p. 98-100).

Seguindo a linha do tempo, no ano de 2006, o *Facebook* ultrapassou os muros da academia, abrindo a sua rede de usuários para todo o mundo e se formalizando como empresa.

No ano de 2012 o capital foi aberto, atingindo no dia 25 de setembro de 2015 cotação superior a 261 milhões dólares na bolsa de valores (NASDAQ, 2015).

O *Facebook* ousou na comunicação entre usuários, em suas mais variadas formas: texto, foto, vídeo, linha do tempo, sistema de geolocalização, *chat*, entre outros, e para se manter atrativo, passou a adicionar mais recursos à plataforma, de forma a fomentar a curiosidade do usuário, além de aquisições como a do *Instagram* em 2012, uma ferramenta que permite colocar efeitos especiais em fotos e as compartilhar na rede social (OLHARDIGITAL, 2014).

Por outro lado, o excesso de atividades no *Facebook* como notificações e anúncios, tem provocado uma perda de interesse do público jovem, motivando-o a abandonar esta rede social migrando para outras similares (AGÊNCIATARRAFA, 2015). Porém, mesmo diante deste fato, pesquisas realizadas recentemente demonstraram que no segundo trimestre de 2015 a rede social alcançou 1,49 bilhão de usuários (ÉPOCANEGÓCIOS, 2015), o que é fenomenal e tende a expandir muito mais.

Com estratégias voltadas para as inovações, colocadas à disposição dos usuários pelo *Facebook* desde o seu inicio, algumas rivais que já vinham atuando neste ambiente virtual foram perdendo projeção como o *Myspace*, que chegou a ser considerada a grande rede até o ano de 2007; adquirida em 2005 por 580 milhões de dólares e foi revendida em 2011 por aproximadamente 35 milhões de dólares. Outras redes sociais como o Orkut, por sua vez, deixou de existir em 2014 e o *Friendster*, considerado o primeiro grande *Facebook*, foi sepultado em 2011 (SBARAI, 2014).

Diante dessa moldura, fica visível que o ambiente intangível é extremamente oscilante para os investimentos, pois o capital inicial desembolsado poderá ser altamente desvalorizado, reflexo do desinteresse dos usuários na interação.

No que diz respeito às postagens nesta rede social, por mês são publicados pelos usuários 100 milhões de vídeos e 350 milhões de imagens diariamente, entre fotos e figuras que exprimem emoções (BRAZ, 2015) e outros tipos de criações do espírito.

Importante ainda frisar que o uso de imagens, fotos, textos, áudios, vídeos, artigos, obras literárias, apostilas, divulgados neste universo virtual, é questão relacionada ao direito autoral, suscetível de proteção legal. É possível que essas obras intelectuais sejam assinadas com uma marca d'água, mantendo visível a autoria, caso sejam replicadas.

Destaca-se ainda nesse contexto, porém, sem adentrar aos detalhes, a possibilidade dos autores intelectuais optarem, através de uma declaração de vontade, pelo compartilhamento e recombinação de suas obras, alternativa ao direito autoral, denominada *Creativa Commons*, permitindo uma utilização mais flexível, decidindo como e quando seus materiais serão utilizados por terceiros.

No que concerne à proteção autoral, o *Facebook* tem adotado uma política para não permitir a publicação de conteúdos que violem os direitos de propriedade intelectual de terceiros, como direitos autorais e de marca comercial.

Destaca-se ainda que, quando o usuário se cadastra no *Facebook*, criando uma conta, ele acaba concordando com as regras desta rede social estabelecidas em três documentos: a) Declaração de direitos e responsabilidades, sendo esta os termos de uso propriamente ditos; b) Política de uso de dados, que dizem respeito às informações recebidas pela plataforma, e como elas são utilizadas; c) Padrões da comunidade, no caso, o que é ou não permitido na rede social (FACEBOOK, 2015).

Não obstante a divulgação da política dita adotada pelo *Facebook* em relação aos direitos autorais, muitos dos usuários, ao aceitar o Termo de uso, sequer fazem ideia de que estão cedendo suas informações e os conteúdos que publicam a esta rede social, como também desconhecem a total vigilância praticada por ela na sua conta, registrando até mesmo a mensagem digitada e não enviada.

De modo geral, importante destacar neste tópico que as informações e conteúdos publicados nesse ambiente virtual, de origem autoral do usuário, encontram proteção na Lei 9.610/98, possibilitando a reivindicação dos direitos autorais violados, podendo os mesmos deterem um valor econômico a ser revertido ao patrimônio do seu titular.

### 3.2.4.4 Twitter

Nos últimos anos, passaram a surgir ferramentas de *Blog*s mais simplificadas, voltadas para postagens com limitações de tamanho, e muitas vezes associadas à ideia de mobilidade, designadas como *microblogs*.

Esta inovação, que se tornou um sucesso, tem revolucionado a blogosfera, e seus usuários estão se multiplicando a uma taxa viral.

O *Twitter*, um novo instrumento de comunicação, cujos direitos autorais ficam reservados aos seus fundadores, é considerado site de rede social *microblogging*, como as obras literárias, no sentido amplo do termo.

É constituído de um servidor, de modo a permitir aos usuários o envio e a leitura de atualizações pessoais de outros indivíduos de seu contato, por meio de textos que não mais exigem o limite de cento e quarenta caracteres, nominados de *tweets*, via *Internet* ou pelo celular, sob o formato de mensagens curtas.

A rede de *microblogs* vem ganhando extensa notabilidade, popularidade e conectividade em tempo real, desde a sua criação no ano de 2006 e segundo Comm (2009, XXII):

Vivemos uma época em que simples cidadãos têm o poder de conduzir informações para as massas como nunca antes. As maiores redes de mídia não conseguem noticiar tão rapidamente ou com tamanha precisão como aqueles que estão na cena em que se desenrolam os acontecimentos.

Para ter acesso ao *Twitter* é necessário criar, primeiro, uma conta e senha, tudo gratuito, e, em seguida, já é possível postar mensagens (tuitar e retuitar), seguir pessoas e também ser seguido por outros usuários, enviar fotos, acessar os vídeos, imagens, os conteúdos postados por quem é seguido, as notícias mais comentadas no dia, e muitas outras informações.

Pode-se dizer que existe certa semelhança entre o *Facebook* e o *Twitter*, pois são redes sociais. A primeira plataforma permite aos usuários uma variedade de fins e anúncios, enquanto a segunda, recentemente, rompeu com uma de suas principais características, permitindo o envio de mensagens com mais de 140 caracteres (SATO, 2015), além de disponibilizar o serviço de criação de anúncios, procurando alavancar o seu crescimento. Ambas as redes disponibilizam o conteúdo postado pelos usuários a outras corporações.

O *microblog Twitter* é bastante utilizado por artistas, com o fim de criar uma ligação com seus fãs, por blogueiros e outros indivíduos com presença no mundo real e na *web*, com o intuito de interagirem.

Também tem sido constantemente utilizado por pessoas físicas, como também por grandes empresas para a divulgação de suas marcas no ambiente virtual; é uma ferramenta em expansão.

Nos Termos de Uso do *Twitter* (TWITTER, 2015) consta que o autor detém seus direitos sobre qualquer conteúdo que enviar, postar ou exibir nos Serviços ou por meio deles, ficando em evidência o registro de propriedade intelectual.

Tomando por base este universo virtual, a impressão que pode surgir é de que uma conta criada pelo usuário no *Twitter* não tem valor, sendo este pensamento um equívoco.

A título de exemplo, podendo existir outros *microblogs*, temos o nome do usuário cadastrado para acessar esta rede, identificado como "@N", pertencente ao programador japonês Naoki Hiroshima. Está avaliado em US\$ 50 mil por ter apenas um caractere, tendo um valor monetário expressivo no mercado real em razão disso, chegando a ser alvo de ação de hacker, realizada mediante invasão de dispositivo informático, e posteriormente recuperada após com o pagamento de resgate (GLOBO, 2014).

Josh Bryan também possui uma conta no *Twitter*,"@ *jb*", estando a mesma avaliada em 500 mil dólares (BRYAN, 2014).

Porém, na outra face da moeda, contas consideradas valiosas criadas no *Twitter* podem estar em risco. De acordo com os Termos de Uso deste serviço, o usuário, ao manifestar sua concordância, permitirá à prestadora suspender ou encerrá-lo a qualquer momento e por qualquer ou sem motivo, assumindo o usuário, por sua conta e risco, o destino do conteúdo ou arquivos existentes.

Como se constata, toda a base deste serviço está fora das mãos do usuário, ficando à mercê das mudanças de algoritmo e plataforma, podendo ser surpreendido com a notícia de que deixará de existir.

Importante destacar que vem crescendo um movimento contra os Termos de Uso fixados na celebração de contratos por tais meios, onde se cogita a aplicabilidade do regime de cláusulas abusivas, cuja matéria envolve uma análise em dissertação própria.

Nesse contexto, não há dúvidas de que o usuário detém direitos sobre qualquer conteúdo que enviar, postar ou exibir nos serviços ou por meio deles, ficando em evidência proteção dos direitos imateriais.

O *Twitter* também adota a política de proteção aos direitos autorais, podendo, qualquer usuário notificar a rede social, que irá avaliar a reclamação, podendo bloquear a postagem.

Salienta-se ainda que, não foi localizado na jurisprudência pátria nenhum fato envolvendo a busca por tutela judicial relacionada ao nome do usuário cadastrado nesta rede social, como se verifica em face do Domínio de *Internet*, dependendo da interpretação do Poder Judiciário sobre o caso concreto, pois não há regra positivada, especificamente, sobre esta matéria tratada.

O que não se discute é que a tecnologia digital provocou uma verdadeira revolução na forma como as criações intelectuais, em geral, são veiculadas, utilizadas e armazenadas,

O *Twitter* é uma dentre essas criações derivadas que viabiliza a criação de uma conta, pelo usuário final, podendo atingir uma cotação valiosa no mercado, como narrado, consistindo em mais uma espécie de Bem Virtual, distante da plenitude de direitos dos bens em átomos, compondo o patrimônio do titular. Detém ainda o usuário da conta o direito sobre o conteúdo de sua autoria, valendo-se da Lei 9.610/98 para a proteção da sua criação.

### 3.2.5 Domínio de *Internet*

O tema envolvendo Domínios de *Internet* é recente, tendo em vista que o nascimento deste conceito surgiu em razão da própria *Internet*.

A partir do advento dessa nova sociedade conectada, testemunha-se o surgimento desta figura jurídica com característica imaterial, tema de crescente importância no cenário atual, exigindo uma compreensão e questionamentos.

O Domínio é o endereço virtual composto por uma série de números, decodificado para um endereço alfabético, que serve para localizar, identificar e facilitar a memorização dos endereços de computadores na *Internet*, conduzindo um usuário de *Internet* a outro usuário.

É mais do que a indicação de um lugar, é em si, não só um endereço, mas, o próprio objeto do direito que se discute, passível de transferência mediante Carta de Transferência de titularidade, passando o novo titular a deter os direitos de propriedade inerentes ao Domínio de *Internet*.

Os nomes de Domínio, assim como a *Internet*, permitiram a utilização da rede para incremento de relações de consumo global, sem limitação territorial, além de servir como objeto de exercício de direitos, pois cria impacto na esfera jurídica social

O primeiro passo é registrar o Domínio, ou seja, o endereço virtual, e hospedá-lo em algum servidor de hospedagem pago ou gratuito, para que a *Website* (página na rede mundial de computadores) criada seja localizada em tempo integral, juntamente com o seu conteúdo.

Será necessário consultar um Servidor de Nomes de Domínio (DNS), sendo este fundamental para a existência da *Internet*, pois tem como objetivo traduzir nomes para os endereços IP e vice-versa, de tal forma que a informação, ao trafegar pela rede, possa encontrar o seu destino.

O órgão responsável pela coordenação, gerenciamento e regularização da *Internet* no Brasil é o chamado Comitê Gestor *Internet* do Brasil, criado em 1995 pelo Ministério das Comunicações conjuntamente com o Ministério da Ciência e Tecnologia, através da portaria Interministerial nº 147, de 31 de maio de 1995.

Para regular a matéria envolvendo os procedimentos de registro de nomes de Domínio, o Comitê aprovou a Resolução CGI.br/RES/2008/008/P (BRASIL, 2008), permitindo a efetivação do registro para pessoa jurídica legalmente registrada no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, ou pessoa física vinculada ao Cadastro de Pessoa Física.

Na atualidade brasileira, o que se vê é a prevalência dos nomes de Domínio de *Internet* ligados às marcas e nomes comerciais, bem como a ascendente proteção em face destes. Tanto é assim que as decisões dos Tribunais pátrios, relacionadas a esses Domínios têm sua natureza ligada ao direito marcatório, estando as demandas centradas entre pessoas jurídicas.

Nesse sentido, com intuito de assegurar o direito de uso de *sites*, facilitando o comércio eletrônico, os tribunais têm garantido tal direito, podendo se concluir que o Domínio de *Internet* pode ser considerado mais um elemento incorpóreo do estabelecimento.

Embora a marca e o endereço eletrônico sejam partes integrantes do estabelecimento, tratam-se de coisas distintas, sendo a primeira regulada pela Lei nº 9.279 de 14 de maio de 1996 (BRASIL, 1996) e a segunda pelas Resoluções Nº Resolução CGI.br/RES/2008/008/P de 28 de novembro de 2008 (BRASIL, 2008), do Comitê Gestor da Internet do Brasil.

Destaca-se que o registro do chamado Domínio de Internet, ou, do que podemos também definir como o endereço de Internet, peculiar a uma determinada empresa ou ente qualquer poderá, em evidente má-fé, ser indevidamente apoderado de seu titular, por decorrência de, a princípio, um registro anterior no órgão responsável.

Tal prática viola a propriedade industrial e o Poder Judiciário tem se manifestado, atribuindo-a como ilícita, pois flagrante a ofensa ao princípio da função social da propriedade, já que, em última análise, o interessado, com o único propósito de lucro, procura barganhar

com eventuais legítimos interessados, a venda da sua titularidade, deixando de dar uma destinação útil ao Domínio (BRASIL, 2015a).

Disputas judiciais envolvendo nomes de Domínio chegaram ao conhecimento de público e foram amplamente divulgados, merecendo menção.

Contudo, deve-se ter em mente que não se trata de instituto com conteúdo estanque, pois no mundo virtual há Domínios registrados em nome de pessoas físicas e também sujeitos à proteção.

Segundo as estatísticas disponibilizadas pelo Registro.br (BRASIL, 2015), encontram-se ativos 3.573.530 registros de Domínios até março de 2015, distribuídos da seguinte forma: 3.377.320 – Genéricos, 11.445 – Pessoas Físicas, 3.765 - Universidades, 67.693 – Profissionais Liberais e 113.307 – Pessoas Jurídicas.

Por ter um caráter dinâmico e não dispor de um marco regulatório, o nome de Domínio, desde sua criação no Brasil, goza de tratamento diverso quanto ao alcance da proteção, cuja principiologia orientadora encontra-se regida pelo "First Come, First Served", segundo o qual é concedido o Domínio ao primeiro requerente que satisfizer as exigências para o registro.

Porém, a anterioridade do registro no nome empresarial no órgão competente não assegura, por si só, ao seu titular, o direito de exigir a abstenção de uso do nome de Domínio na rede mundial de computadores, podendo a legitimidade do registro ser contestada por quem se julgar lesado.

Cabe destacar que, o nome de Domínio usado na rede mundial de computadores não poderá ser registrado, se o núcleo já estiver protegido como marca no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, em observância aos direitos industriais de terceiros.

Diante de inúmeros conflitos relacionados aos nomes de Domínio, o Registro.br, órgão responsável pelo registro, deu início a um sistema próprio de resolução destes através do SACI-Adm – Sistema Administrativo de Conflitos de Internet (BRASIL, 2015).

A questão envolvendo a usurpação indevida de um nome de Domínio é plausível também de tutela perante o Poder Judiciário e segundo o Ministro Villas Bôas Cueva, os conflitos gerados entre marcas registradas no INPI e uso de Domínios de *Internet* ainda carecem de dispositivo legal específico que trate do tema (BRASIL, 2015).

Hoje, a especulação na compra e venda de Domínios, que alcançou seu auge no final dos anos 2000, ainda persiste e configura "profissão" de pessoas conhecidas como "domainers" ou "cybersquatters", porém, o Projeto de Lei 835 de 24 de março de 2011 (BRASIL, 2011), visa coibir esta prática.

Segundo o especialista em Domínios de *Internet*, Ricardo Vaz Monteiro, "encontrar um bom conceito não registrado e esperar que alguém se interesse por ele, é uma das características de um bom investidor em Domínios" (SCHELLER, 2010).

Reafirmando este entendimento está Kohn (2012):

O internauta cria um site com um nome atrativo e aguarda até que uma empresa ou pessoa interessada faça a oferta. Este é um mercado super comum fora do Brasil, mas que está se popularizando cada vez mais no país. E o motivo é simples: os domínios na Internet são como endereços físicos: se você compra um domínio com uma palavra-chave muito boa, é o mesmo que comprar um terreno no ponto mais badalado de sua cidade.

A recente notícia veiculada no meio digital teve como protagonista o Presidente da Câmara dos Deputados do Brasil, Eduardo Cunha (MANS, 2015), possuindo 287 Domínios de *Internet* registrados em seu nome, dos quais 175 tem a palavra "jesus" na URL, estando todos ativos, apesar da maioria não ter páginas em operação, o que vem consolidar o entendimento acima pontuado, ou seja, foram atribuídos a um titular, pessoa física.

Este episódio denota também um lado negativo, expondo a inexistência de regras impeditivas por parte do Registro.br, ou mesmo pela legislação pátria, a fim de se coibir esse tipo de abuso, permitindo assim a monopolização de determinadas palavras-chave, tanto por pessoas físicas como jurídicas, objetivando um retorno do investimento, considerando que cada registro exige um pagamento ínfimo anual de R\$ 30,00, ou pelo período de dez anos, apenas, R\$ 273,00 (BRASIL, 2015), podendo ser renovado após expirado o período contratado.

Com o crescimento da grande rede, nomes de Domínio alcançaram importância fenomenal e se tornam muito valiosos devido à palavra-chave inserida no seu núcleo, estando registrados, muitas vezes, em nome de pessoa física.

Nesse diapasão, pode-se destacar o conflito mais famoso nos Estados Unidos da América entre a cadeia de lanchonetes mais poderosa, *Mc Donalds* e o repórter Joshua Quittner, da revista *Wired*, que registrou o Domínio "mcdonalds.com" em seu nome e contatou a diretoria da empresa para negociar a venda do Domínio (ROSA, 1998, p.28).

No Brasil temos a demanda envolvendo Domínios de *Internet*, em trâmite perante o Tribunal de Justiça do Distrito Federal, ajuizada pela Presidente do Brasil Dilma Vana Roussef contra os demandados Walter Palhano Maiolino e Gustavo Fleury.

A autora requereu ao juízo a antecipação de tutela de mérito, que foi concedida, cuja ordem emanada determinou aos demandados que se abstivessem de efetivar a venda dos

Domínios, por qualquer meio, registrados em seus nomes, pois o primeiro réu, mediante leilão, pretendia obter lucro vendendo com o Domínio "www.dilma.com.br", iniciando a cotação em R\$ 100.000,00, atingindo o montante de R\$ 175.000,00; o segundo réu chegou a manifestar sua intenção de comercializar o Domínio "www.dilma.com.br". A decisão ordenou ainda a imediata transferência dos Domínios à demandante, ou, alternativamente, o cancelamento imediato destes, com o congelamento (reserva) do Domínio em seu favor (BRASIL, 2010).

Outros exemplos de Domínios pertencentes a pessoas físicas: Israel.com, foi vendido por 5,88 milhões de dólares, chegando a figurar entre os dez Domínios de *Internet* mais caros da história; o antigo proprietário era Jean-Noeal Friedmann, um judeu-americano, que registrou o Domínio em 1994; Sex.com é o segundo Domínio da rede mundial de computadores mais caro já vendido. Foi comprado em um leilão por 14 milhões em 2008 e pertencia a Gary Kremen (E-COMMERCE NEWS, 2010).

Os Domínios de *Internet* estão inseridos na propriedade intelectual, especificamente em uma das suas três grandes áreas, no caso a proteção *sui generis*, segundo Duarte (2009, p.4).

Importante ainda destacar:

Com o surgimento de novas criações intelectuais, aumenta a possibilidade de incorporação de novas modalidades de direito para proteção. No que se refere à Proteção *Sui Generis*, os "híbridos jurídicos" são figuras jurídicas intermediárias entre a Propriedade Industrial e o Direito Autoral, resultado do surgimento de novas criações intelectuais (INOVAÇÃO.UFPR, 2015).

Com relação aos Domínios de *Internet*, ficou evidente que os mesmos podem estar valendo uma quantia expressiva, fazendo parte do patrimônio de pessoas jurídicas ou físicas.

Quanto à tutela jurisdicional, esta se cumpre basicamente por meio de Ação Ordinária de preceito cominatório, Ação de abstenção de uso, Mandado de Segurança para cancelamento de Registro, Ação de Obrigação de Não Fazer ou ainda através de Medida Preventiva ou Cautelar.

No que concerne ao exercício do direito de propriedade, neste caso, ele é limitado em razão da natureza imaterial, principal característica da propriedade intelectual, pois, não obstante a presença de possível turbação, termo este adotado como força de expressão, não cabem os interditos possessórios para a sua defesa, fazendo uso destes os titulares de bens tangíveis.

#### 3.2.6 Moedas Virtuais

No território cibernético também temos as Moedas Virtuais, que passam a se transformar em um grande meio de pagamento para o comércio eletrônico, se tornando uma séria competidora a instituições de transferências tradicionais.

A moeda criptografada, um valor em nuvem, é uma tecnologia, um protocolo que já foi inventado; uma invenção útil que não tem como se desfazer.

Cada vez mais, com a demanda em alta e alternativa de investimento, novas modalidades vem sendo inseridas no mercado, além da Bitcoin, surgindo a criptomoeda Hayek, criada pela empresa Anthem Vault, podendo operar com base em outros metais como a prata, o plutônio ou urânio (CANALTECH, 2015).

No caso da Bitcoin, sua cotação está baseada no ouro, com tecnologia descentralizada, cada moeda terá o mesmo preço de um grama de ouro, de acordo com a cotação do dia, o que permitirá que especialistas prevejam flutuações e consigam estimar melhor as valorizações.

O que se constata é que a Bitcoin, desde o seu lançamento, permanece ativa no mercado, apesar do ceticismo inicial, encontrando um caminho de ascensão e destaque constante na mídia.

Surgida em 2009, a bitcoin é um mistério. Teria sido criada por um certo Satoshi Nakamoto, nunca identificado, apesar de a revista Newsweek jurar tê-lo achado, com o intuito de ser uma moeda global para compra de bens e serviços. [...] Na prática, é uma seqüência única de números e letras, gerada por uma complexa equação. [...] E na esteira da popularização da bitcoin, têm surgido outras moedas como litecoin e peercoin (CÂMBIO VIRTUAL, 2014).

Também conhecida como BTC, é na verdade, uma criptomoeda criada e transferida entre o vendedor e o comprador por meio de protocolos de código aberto de criptografia, em um mercado virtual extremamente volátil onde as carteiras virtuais podem, inclusive, ser alvo de hackers, impondo riscos aos usuários.

As Bitcoins são controladas por uma rede *peer-to-peer* (par a par ou, simplesmente, de ponto a ponto), com código aberto, sem depender de bancos centrais, podendo ser transferidos diretamente de uma pessoa para outra, por meio de computadores e dispositivos móveis sem o envolvimento de instituições financeiras tradicionais, o que a torna independente de qualquer autoridade.

Importante destacar que, na maior parte dos séculos XIX e XX, as divisas mais bem sucedidas do mundo entravam-se convertidas em ouro ou outro metal precioso, garantindo os estoques, a soberania e a confiança pública no valor da moeda.

Porém, este padrão adotado desabou na maioria das economias entre os anos 1920 e 1970, pois a produção mundial de ouro, escasso, não acompanhava o ritmo do crescimento econômico. Desde então, as grandes economias, por meio de um emissor central, passaram a emitir papel-moeda, transformando-o em uma representação da saúde econômica de um país.

O processo evolutivo é outra faceta desse contexto, e diz respeito aos cartões magnéticos que passaram a ser utilizados largamente a partir do final do século XX, estando os *bits* armazenados nos servidores dos bancos e sob a vigilância das normas vigentes.

No que tange à Bitcoin, que serve como meio de troca de valores por bens ou serviços, é operada por uma rede auto-suficiente que emite a moeda, independentemente de um controle central, tomando por base o protocolo que é firmado, regulando assim as transações.

Trata-se de uma moeda escassa, existindo um limite de emissão, que ocorre através do chamado processo de mineração consistente em disponibilizar computadores para manter a rede que a controla, mantendo o funcionamento da estrutura descentralizada da moeda.

Quanto à implantação do uso da moeda pelos países, o que se constata é uma reduzida probabilidade neste sentido, pois os governos estão debatendo a Bitcoin em nível governamental.

As leis e regulações atuais não prevêem uma tecnologia como o Bitcoin, o que resulta em algumas zonas legais cinzentas. Isso ocorre porque o Bitcoin não se encaixa em definições regulamentares existentes de moeda ou outros instrumentos financeiros ou instituições, tornando complexo saber quais leis se aplicam a ele e de que forma. (ULRICH, 2014, p.33)

Alguns governos já emitiram pareceres ou pronunciamentos oficiais, estabelecendo diretrizes, orientações, entre outros. Uns com uma postura neutra, outros mais cautelosos, além daqueles que já ditam que não irão tolerar que o sistema monetário seja reformado por uma moeda de *Internet*.

No contexto, os governos da China e da Tailândia proibiram a Bitcoin, sendo vetada também na Rússia. O motivo oficial é o temor de que a moeda seja usada em lavagem de dinheiro, aquisição de drogas, armas ilegais e serviços de assassinatos.

Segundo entendimento do Banco Central Chinês, as Bitcoins são bens virtuais sem status legal ou dinheiro monetário equivalente, e que não devem ser utilizados como uma

moeda. Mesmo com a proibição, o que se tem notado é um crescimento forte e organizado, que não tem provocado, ainda, impacto no sistema financeiro da China, porém, provocando preocupação junto ao governo (MICALI, 2013).

Nos Estados Unidos da América, o Fisco emitiu um entendimento, definindo que a moeda virtual é um ativo e deve ser declarada, sujeitando-se a um imposto, devendo ser reportadas às autoridades como moedas comuns.

O Congresso norte-americano divulgou estudo dizendo que a Bitcoin poderia influenciar o poder do Banco Central dos EUA, caso seu uso aumente com o passar dos anos (MUNDOBIT, 2014).

Recentemente, a moeda virtual Bitcoin e outras similares, foram consideradas pela primeira vez como uma "commodity", isto é, uma matéria-prima à semelhança do petróleo, do ouro ou do trigo, protegidas pela Lei de Transações de Comodities, cuja definição partiu do regulador norte-americano, a Comodity Futures Trading Commission (CFTC).

Com esta decisão, o referido regulador norte-americano passa a impor um conjunto de novas regras, e para operar em Bitcoins, as empresas terão de estar registradas e, em caso de irregularidades, a comissão poderá agora atuar sobre os infratores (RAMALHETE, 2015).

O governo do Japão, em um passo pioneiro em todo o mundo, aprovou uma medida voltada para a regulamentação de troca, classificando a moeda eletrônica Bitcoin como mercadoria e não como divisa (G1.GLOBO, 2014).

Estabeleceu ainda que os lucros derivados do mercado *on-line* de Bitcoins, os processos de compra realizados com a moeda criptografada e as rentabilidades obtidas por empresas nessa moeda estarão submissas a impostos no Japão, e como mercadoria similar aos metais preciosos, não podem ser manuseados pelos bancos japoneses e nem pelas casas de câmbio do país asiático.

Ratificou ainda o governo japonês que, se a Bitcoin for usada para atividades de lavagem de dinheiro, ações deste tipo serão tipificadas como um delito, de acordo a Lei vigente no país.

Quanto ao Banco Central brasileiro, esse órgão declarou que o assunto não tem importância no momento, pois a própria Lei pátria estabelece que sejam regulados apenas os arranjos de pagamentos que, segundo avaliação técnica, possam ter importância sistêmica, o que não é o caso dessa moeda, pois não é de relevância para o sistema financeiro brasileiro (ROHR; GOMES, 2014).

Por outro lado, a Receita Federal entende que a moeda digital Bitcoin é um ativo como qualquer outro e, portanto, ganhos com ela têm de ser taxados, estando este entendimento no mesmo sentido do governo americano.

Assim, os ganhos com a variação da cotação seriam tributáveis, já que em algum momento ela é transformada em um ativo real, valendo apenas para fins de Imposto de Renda, conforme dispõe o artigo 55, inciso IV do Decreto n° 3.000 de 26 de março de 1999 (BRASIL, 1999).

Na ausência de legislação específica sobre a Moeda Virtual, esta foi a maneira encontrada pela Receita Federal para tributar e declarar este tipo de bem, sem a necessidade de alteração na legislação existente, objetivando a proteção dos usuários que possuem Bitcoins, além de evitar o uso delas em atividades criminosas.

Diante desse cenário, o que se constata é que esta inovação econômica virtual não encontra unanimidade de posicionamentos, porém, tem-se a certeza de que a Bitcoin é um bem econômico com conotação pecuniária, e o proprietário tem o poder de controlá-lo, fazendo uso de sua chave privada, dispondo dele como desejar, ostentando, em tese, o direito de propriedade, pois nem todos os direitos poderão ser exercidos, se comparados aos bens materiais.

Destaca-se que o usuário, para ter acesso à sua carteira de moedas criptografadas necessita da sua chave privada, pois é ela que permite a movimentação. Perdê-la, por ação de *hackers* que exploram a vulnerabilidades das máquinas dos proprietários das moedas ou do sítio, significa ter o acesso vedado à carteira.

Sem esta chave, as moedas virtuais perdidas jamais poderão ser localizadas pelo titular ou por qualquer outra pessoa, pois aquele que se beneficiou permanecerá no anonimato, garantido pelo próprio sistema Bitcoin.

Não são somente as ações de hackers que podem provocar o esvaziamento da carteira de moedas virtuais. Um descuido do próprio proprietário pode fazer com que ele perca uma fortuna para sempre.

Foi exatamente isso que aconteceu com o britânico James Howells ao descartar o disco rígido de seu computador que continha todas as suas chaves privadas da carteira de moedas. Perdeu 7.500 Bitcoins avaliados em 4,65 milhões de dólares, pois não dispunha de uma cópia de segurança do disco rígido (UNOBITCOIN, 2015).

O que se constatou em relação a este bem é que ele é intangível/incorpóreo por não obter uma existência material e sim uma existência abstrata com valor econômico.

Nesse caso, em razão da sua imaterialidade, como visto, o direito de propriedade do titular encontra-se limitado, pois não cabem medidas judiciais tipicamente possessórias, consagradas aos bens corpóreos.

Cumpre ainda fazer referência à qualidade de *commodity* atribuída à moeda criptografada, como citado acima, o que quer dizer mercadoria e pressupõe a existência material de um bem que se sujeitará ao consumo, ou seja, um bem corpóreo sujeito à mercancia, existindo aqui uma incompatibilidade.

O tema só tende a crescer em termos de debate; é mister que o legislador pátrio enfrente esta barreira e qualifique a natureza jurídica deste bem, visto que o mesmo poderá seguir para uma definição anômala.

#### 3.2.7 Ativos Virtuais

Uma das espécies de bens dissertados são os Ativos Virtuais acumulados nos jogos digitais, com indicadores de valor ou status, regidos por um Termo de Uso, onde há cláusulas prevendo que o jogador, cujo saldo encontra-se vinculado à sua conta, não terá o direito de propriedade sobre ele, e assim, não havendo que se falar em pagamento do valor, seja ele em dinheiro ou não.

Destaca-se ainda que, o instrumento firmado entre as partes na rede mundial de computadores específica que, o acesso será pessoal e não compartilhado, a menos que haja permissão explícita da empresa.

Uma vez adquiridos os créditos, não é possível ocorrer a devolução do dinheiro correspondente, ficando sujeita essa regra à política de cada empresa responsável pelo jogo, e determina o local em que estarão hospedados.

Caso existam ativos dentro dos jogos virtuais ou saldos remanescentes com a compra dos créditos não gastos, não há disposições legais que os reconheçam como propriedade.

A título de informação, no ano de 2012 uma mulher de Pequim, que se divorciou de seu marido, com o qual compartilhava um grande interesse pelos jogos *on-line*, solicitou a partilha do dinheiro virtual e outros objetos conseguidos na rede mundial de computadores (TECNOARTENEWS, 2014).

Ocorre que o Tribunal Popular de Shunyi desprezou o pedido ao assinalar que estes Bens Virtuais só podem ser regulados por lei, se houver relação com o mundo real, como, por exemplo, se tivesse sido usado dinheiro de verdade para obtê-los. Nota-se que o tema é de destaque, além de inovador, e o seu conteúdo de interesse global, não havendo ponto mais controverso no Direito atualmente do que a *Internet*.

A espécie de Bem Virtual citada neste tópico, ainda que presente a conotação econômica existente nos jogos virtuais, as pessoas físicas assumem responsabilidades com a aceitação dos Termos de Uso dos serviços prestados, delimitando seus direitos, não havendo que se falar no exercício do direito de propriedade.

### 3.2.8 Banco de Dados Informacionais

Com o advento da Revolução Tecnológica da Informação, as novas funcionalidades desenvolvidas a partir da *Internet*, fomentaram o surgimento dos Bancos de Dados, sendo estes um novo bem imaterial.

Na década de 1970, era inimaginável o tráfego, compartilhamento, organização e armazenamento das informações em tempo real na rede mundial de computadores, como ocorre na atualidade, pois na sua origem, os Bancos de Dados estavam restritos apenas ao registro e tratamento numérico do conteúdo, figurando como um depósito virtual de dados.

Internet representa a base da chamada Indústria Global de Informação, existindo uma tendência, a saber:

As tecnologias de comunicação progrediram numa velocidade sem precedentes e o fenômeno da informatização vem ganhando cada vez mais espaço na sociedade atual; virou sinônimo de eficiência, desenvolvimento e maior precisão. A grande prioridade do homem no momento é alimentar, com dados, os milhares de computadores distribuídos pelo mundo, bem como transformar esses dados em informação diferenciada e consequentemente valiosa através do tratamento, processando-os, agrupando-os das mais diferentes formas e em tempo irrisório (BOSSOI, 2014, p. 93).

Destaca-se, com o desenvolvimento da informática, armazenam-se um número ilimitado de dados de todas as naturezas, os quais circulam entre Estados, particulares e empresas privadas, muitas vezes sem qualquer tipo de controle.

O que se constata é que a Base de Dados sempre existiu, porém, com a utilização do computador, este trouxe um diferencial na forma de organizar os dados, potencializando a geração e o fluxo de informações e geralmente, serão de propriedade de um terceiro, revelando que este pode ter direitos sobre eles.

Inicialmente, para melhor entendimento deste tópico, faz-se uma análise de conceitos pertinentes.

O conteúdo de uma base de dados pode abarcar qualquer informação útil para o usuário, propiciando um sistema de busca e recuperação de dados. Ela pode abranger um banco de vídeos, de textos, de imagens, de áudios, de dados pessoais, de endereços ou mesclar estes conteúdos (GARCIA; FURLANETO NETO, 2012, p. 3).

Esposando seu entendimento, Santos (2005, p.321-322) assim o define:

Embora, para a ciência da computação, as bases de dados representem um conjunto de arquivos destinados à utilização por sistemas de processamento de dados, as bases de dados têm sido conceituadas, de uma forma mais ampla, como a compilação de dados, obras e outros materiais organizados de uma maneira sistemática e ordenada, em função de determinados critérios e para finalidades específicas em condições de serem acessados individualmente por meio eletrônico ou não.

Também trazem as suas contribuições os autores Veiga e Rover (2004, p. 29), conceituando bancos de dados:

Os bancos de dados são estruturas quem permitem a guarda e o gerenciamento de uma grande massa de dados ou informações. São conjuntos de dados estruturados que permitem a respectiva conservação, manipulação, gerenciamento e utilização. Assim, tendo em vista a rápida evolução dos sistemas de informação, em especial por meio da Internet, os bancos de dados aumentam em complexidade e tamanho, contendo cada vez mais informações e determinando mais dificuldades para o gerenciamento e sua utilização.

Segundo o disposto no Dicionário de terminologias arquivísticas (2005, p. 41-42):

Banco de dados: Conjunto de dados relacionados entre si, estruturados em forma de base de dados, gerenciado por programa específico. Base de dados: Conjunto de dados estruturados, processados eletronicamente, e organizados de acordo com dados uma seqüência lógica que permite o acesso a eles de forma direta, por meio de programas de aplicação

Importante salientar que o Projeto de Lei n° 4.060 de 13 de junho de 2012 (BRASIL, 2012), em trâmite na Câmara dos Deputados do Brasil, pretende tutelar o tratamento dos dados pessoais, e seu artigo 7º faz referência à base de dados como sinônimo de banco de dados, ao adotar a expressão "base ou banco de dados".

Esta proposição traz em seu texto também os seguintes conceitos: a) dado pessoal como sendo qualquer informação que permita a identificação exata e precisa de uma pessoa determinada, na sequência; b) banco de dados, todo conjunto estruturado e organizado de dados pessoais, coletados e armazenado em um ou vários locais, em meio eletrônico ou não, c) dados sensíveis, diz respeito às informações relativas à origem social e étnica, à informação genética, à orientação sexual e às convicções políticas, religiosas e filosóficas do titular.

No entendimento esposado por Hoeschl (2000, p. 8-90), "dado caracteriza a informação sistematizada, codificada eletronicamente, especialmente destinada a processamento por computador e demais máquinas de tratamento racional e automático da informação".

Sob forma abrangente, Kaku (2000, p. 89-90) define dado:

como sendo tudo o que trafega na Internet, não importando que seja uma simples pesquisa ou o cadastro que se aceita fazer através da rede, e as [...] imagens que possam ser armazenadas sob qualquer meio ou forma. [...] dado é uma informação armazenada, não importando por quanto tempo e que diz respeito aos atos e fatos nossos do dia a dia.

No caso dos denominados dados pessoais, para Tucci (1993, p. 428) dizem respeito às informações particulares e íntimas do indivíduo, que não podem ser publicadas, podendo ser quaisquer dados, inclusive os informáticos.

Estando os conceitos delineados, cabe destacar que no ambiente virtual, a utilização comercial e empresarial das bases de dados passou a ser uma prática rotineira, em virtude do intercâmbio de informações entre o homem e a máquina, revolucionando o processo de comunicação de massa.

Através da interatividade e bidirecionalidade em tempo real, entre o emissor e o receptor, a manipulação das informações transmitidas está sendo processada, efetivando a construção do perfil do usuário.

As informações do internauta podem ser transformadas em verdadeiros dossiês contendo: telefones, padrões de consumo, renda familiar, dados do cônjuge, status na Receita Federal, informações de cheques, acesso à conta bancária via *Internet* (senhas, nomes de usuários, entre outros), números de cartões de crédito, senhas, situação na previdência social, ações na Justiça, score de crédito (pontuação que indica a possibilidade do consumidor pagar ou não a dívida), falências empresariais, tendências de compras e preferências pessoais, emails, entre outros.

Neste contexto tecnológico atual, surgem também os Bancos de Dados biométricos, que armazenam um conjunto de características extraídas do ser humano, representados matematicamente sob a forma de registro, denominado template.

As biometrias mais implementadas, ou estudadas, podem verificar ou reconhecer, por exemplo, impressões digitais, face, geometria das mãos e dedos, íris, vasos da retina, dinâmica do andar, dinâmica da digitação, voz e caligrafia, pulso sanguíneo, leito ungueal, salinidade corpórea, impressão palmar, padrões venosos, termografia facial, poros sudoríparos, apreensão das mãos, odor corpóreo, formato do pavilhão auditivo, luminescência da pele, padrões de ondas cerebrais, código genético (VIGLIAZZI, Douglas, 2006, p. 5).

No Brasil, a emissão de passaporte, de carteiras de identidade e o cadastro das Polícias Civil e Federal, instituições bancárias, academias, empresas, contam com sistemas biométricos.

As tecnologias eletrônicas têm permitido também a criação de dispositivos biocompatíveis como a pele eletrônica, composta por uma fina camada de ouro, usada em qualquer parte do corpo para monitorar os batimentos cardíacos, temperatura e outros sinais vitais, a força dos impactos nos esportes, controlar a hidratação da pele, a condição de soldados, pensamentos, sentimentos mais íntimos e aos jogadores se tornarem super-heróis, fazendo com que suas ondas cerebrais sejam convertidas em ações espetaculares.

Um sistema biométrico contém um banco de dados de informações pessoais sensíveis, vinculados a direitos fundamentais concernente à personalidade.

Paesani (2013, p. 30) relata que, graças à era da *Internet*:

Os novos veículos estarão tão conectados às redes sem fio que se tornarão uma espécie de *smarphone* gigante com sistemas de chamada, transmissão instantânea de vídeos (streaming), câmeras e aplicativos capazes de obeter uma quantidade sem precedentes de dados sobre os próprio veículos e condutores. Alguns sistemas de computação de veículos já em circulação têm muito mais potencial para monitorar comportamento de um motorista do que uma caixa preta. [...] Com os automóveis conectados às redes sem fio, as montadoras, o governo e os hackers poderão ter acesso a uma grande quantidade de informações sobre o veículo e sobre o motorista. Cada fabricante produz seus próprios sistemas de Internet e cada uma estabelece suas regras. Não existem normas legais sobre que tipo e quantas informações um veículo pode armazenar, como podem ser utilizadas e quem pode ter acesso a essas informações. [...] na ausência de leis sobre privacidade, dados valiosos podem vazar.

Por meio de dispositivos eletrônicos é possível também a captura e o armazenamento de dados da atividade cotidiana. As informações estão sendo capturadas no controle de

vigilância público e privado, nos televisores inteligentes e consoles que incorporam imagens de câmeras e microfones, no monitoramento remoto do trabalho, medindo a produtividade, no fluxo dos compradores e o tempo de compra, nos cartões de fidelidade criando perfil do comprador, nas redes de bicicletas públicas registrando os trajetos percorridos, na telefonia móvel com a geolocalização.

Recentemente, engenheiros da Universidade da Califórnia criaram um método de comunicação sem fio, que transfere dados para dispositivos eletrônicos diversos, usando o corpo humano, através de um campo magnético, com mais economia de energia e segurança (GARRETT, 2015).

A imaginação humana não encontra limites, com isso o mercado está sendo invadido por computadores que podem ser vestidos, pela *Internet* das coisas que permite conectar os mais variados tipos de utensílios/eletrodomésticos, através de sensores minúsculos que captam informações sobre a sua utilização, lentes de contato com nanopartículas que reagem com as moléculas de glicose, formando uma aglutinação de bases de dados.

Em virtude do entrelaçamento crescente das nossas vidas com os sistemas de informação digital, os especialistas do Vale do Silício destacam:

Os dados que circulam na Internet com a computação em nuvem, as redes sociais, os correios eletrônicos, uso de smartphones ou de sistemas de geolocalização, formam uma extensão de nosso próprio cérebro, de nossa alma e, em seu conjunto, uma inteligência coletiva digital; são o novo petróleo. [...] muitos usuários não perceberam ainda essa realidade e não tem consciência do quanto valem seus dados. [...] somos como insetos que deixam seus feromônios pelo caminho, [...] em 2030 a Internet vai ser capaz de transportar toda a informação que os humanos captam através de seus sentidos, informação que será usada pelas máquinas, robôs e sensores que serão nosso cérebro ampliado (TERRA, 2012).

Segundo entendimento de Crespo (2011, p. 56):

Nesse sentido, a "informação" hoje tem contorno de mercadoria. Pode-se até trata-la como nova matéria-prima do gênero "bens imateriais". Ela pode ser valorada e valorizada, além da possibilidade de submetê-la a tratamentos diferentes como o armazenamento, a guarda, a cessão e a manipulação. [...] antes era apenas expressão em papel (jornais, revistas) e que hoje é composta por dados".

Hoje em dia, é sabido como é alto o valor da informação, pois "A maioria dos gerentes e executivos considera um banco de dados como uma das mais importantes e

valiosas partes de um sistema de informação computadorizado" (STAIR & REYNOLDS, 2001, p. 15).

Há relatos de ladrões que chegam a ganhar até 10 mil dólares para roubar um computador portátil de um executivo de uma corporação. O motivo, nesses casos, obviamente não é computador em si, já que a maioria dos portáteis não vale nem a metade daquela quantia. Os dados armazenados no disco rígido do computador é que são valiosos (NORTON, 1996, p.19).

Fica evidente que as informações estão espalhadas, numa multiplicidade de Bancos de Dados, tornando a pessoa, a cada dia, um corpo eletrônico a ser tutelado.

O mundo está se movendo em direção à conectividade global e as mudanças serão ainda mais intensas nessa ordem, provocando um abalo estrutural nos sistemas que estamos acostumados.

Isso significa que estamos realmente passando por uma mudança de paradigma, com a possibilidade do surgimento de um Banco de Dados planetário com informações geradas na esfera pública e privada, que podem provocar efeitos positivos e negativos para os seres humanos.

As principais questões de propriedade decorrem da própria sistemática de estruturação e exploração das Bases de Dados, cabendo equacionar, então, qual a titularidade do direito autoral a que faz jus os sujeitos envolvidos.

Segundo Garcia e Furlaneto Neto (2012, p.5)

Geralmente, os dados que constam numa base de dados pertencem a Terceiros. A título de exemplo, numa base de vídeos, os dados pertencem aos autores do filme, numa base de dados pessoais, ao detentor das informações em questão, como o titular de uma conta de *e-mail* ou o portador do CPF. A relação entre o titular dos dados e o criador ou distribuidor evidencia a necessidade de se garantir os direitos do titular das informações, seja por meio da proteção do direito autoral, seja pela tutela do direito à privacidade.

Essa nova sociedade, em que a mente humana deixou de ser apenas um elemento decisivo no sistema produtivo, tornando-se uma força direta de produção (CASTELSS, 1999, p. 51), transformou e criou novos bens imateriais, nunca vistos na história da humanidade.

Partindo desse enfoque, tem-se que o regime jurídico que tutela os bens imateriais é regido por regra específica consolidada, contemplando o legislador pátrio à Base de Dados, referência específica no rol do artigo 7°, inciso XIII, da Lei 9.610/1998, reservando à mesma um espaço entre as obras de gênero semelhante às que foram nominadas.

Para que ocorra a proteção legal, o Banco de Dados precisa apresentar aspectos criativos na seleção e disposição de conteúdo, consoante dispõe a referida lei.

A proteção legal incide também sobre sua estrutura, sistema de funcionamento e seu formato, dando ao titular/criador, pessoa física ou jurídica, o direito de proibir a sua reprodução, tradução adaptação, reordenação e distribuição, deixando a mera compilação de informações ainda carente de tutela.

Nessa linha, viola a proteção legal à Base de Dados quem, sem o consentimento do titular patrimonial, não respeitar os direitos do autor.

Dada à sua importância, a lei brasileira protege o direito do titular da Base de Dados sobre sua estrutura, sistema de funcionamento e seu formato, dando ao titular/criador, pessoa física ou jurídica, o direito de proibir a sua reprodução, tradução adaptação, reordenação e distribuição, deixando a mera compilação de informações ainda carente de tutela.

O Marco Civil da *Internet* trouxe regras para qualquer operação de coleta, armazenamento, guarda e tratamento de registros, de dados pessoais ou de comunicações por provedores de conexão e de aplicações de *Internet* em que pelo menos um desses atos ocorra em território nacional, devendo ser obrigatoriamente respeitados a legislação brasileira e os direitos à privacidade, à proteção dos dados pessoais e ao sigilo das comunicações privadas e dos registros.

Tais dispositivos são aplicados mesmo que as atividades sejam realizadas por pessoa jurídica sediada no exterior, desde que oferte serviço ao público brasileiro ou pelo menos uma integrante do mesmo grupo econômico, possua estabelecimento no Brasil.

Para ocorrências envolvendo questões acima delineadas e *sites* na rede mundial de computadores, o Poder Judiciário poderá determinar às empresas brasileiras de telecomunicações e às que administram o serviço móvel pessoal e fixo, para que neles sejam inseridos obstáculos tecnológicos capazes de inviabilizar o acesso à página virtual em todo território nacional, como também ordenar o cancelamento do registro do Domínio de *Internet* e sua indisponibilização, junto ao órgão competente.

Caso ocorram fatos de interesses individuais homogêneos e danos de caráter metaindividuais com repercussão nacional, o Ministério Público Federal estará legitimado para ajuizar ações, de sua competência, perante o Poder Judiciário Federal e os demais casos da esfera privada, nas instâncias correlatas.

Por outro lado, a Lei Autoral dispõe que, a proteção não abarca os dados em si mesmos, por exemplo, o nome, endereço, número de telefone ou qualquer outra indicação,

não importando a finalidade, ficando afastada, nesta hipótese, a violação da base de dados, porquanto estará se utilizando, tão somente da informação.

No entendimento de Lima (2011):

Existem bases de dados que, ainda que não tenham os aspectos de originalidade estritamente previstos, merecem proteção diante do valor da informação nela disponível. Assim, discute-se, inclusive em âmbito internacional, diretivas para proteção desse tipo de bases de dados, que são insuscetíveis de serem protegidas pelo direito de autor na medida em que elas não são originais, nem pela seleção, nem pela disposição das matérias — o que resulta em um direito sui generis aplicável a todas as bases de dados, quer sejam elas originais ou não, com o objetivo de não só proteger os investimentos dos chamados "fabricantes das bases", mas, sobretudo, de impedir a extração dos dados das bases originais.

Apesar das restrições dispostas na Lei, a informação tem se tornado um símbolo emblemático com a utilização e transmissão de dados, sem prévia autorização dos titulares, afetando o exercício de direitos. Frente a nova realidade, encontramos um movimento mundial relativo à segurança jurídica e aos marcos regulatórios para a proteção desses dados.

Como ponto conclusivo, é bastante claro o valor monetário dos dados armazenados, sendo assegurado aos criadores dos Bancos de Dados os direitos patrimoniais de utilizar, fruir e dispor da obra, ficando afastado um dos elementos constitutivos da propriedade, o de reavêlos, pois tem a ver com a criação intelectual tutelada sob a ótica do direito autoral, privilegiando-se a atividade intelectual quanto à estruturação empregada, de forma a criar um diferencial, considerada original, quer seja pela seleção, quer pela disposição do conteúdo.

Fica evidente que as informações estão espalhadas, numa multiplicidade de Bancos de Dados e a proteção destes, no plano infraconstitucional, é regida pela Lei dos Direitos Autorais nº 9.610/1998, por força do disposto no artigo 7º, inciso XIII, que tutela a base de dados, desde que possua suficiente caracterização como obra intelectual, fruto do esforço humano.

### **3.2.9** *Startup*

O empreendedorismo, que está em evidência, resultante de insatisfações com a atual situação, busca mudanças, e a inovação é a sua essência, deixando de ser algo desejável e se tornou obrigatória nos tempos atuais, fato que fica mais evidente no contexto global.

Segundo Tennyson (2012, p. 24), "a inovação é fruto da criatividade colocada em prática com o intuito de gerar resultados positivos para o negócio e criar impacto positivo para as pessoas".

Para o especialista em *Startups*, Gitahy (2010):

Tudo começou durante a época que chamamos de bolha da Internet, entre 1996 e 2001. Apesar de usado nos EUA há várias décadas, só na bolha ponto-com o termo "startup" começou a ser usado por aqui. Significava um grupo de pessoas trabalhando com uma ideia diferente que, aparentemente, poderia fazer dinheiro. Além disso, "startup" sempre foi sinônimo de iniciar uma empresa e colocá-la em funcionamento. [...] Mas há uma definição mais atual, que parece satisfazer a diversos especialistas e investidores: uma startup é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza. [...] Um cenário de incerteza significa que não há como afirmar se aquela ideia e projeto de empresa irão realmente dar certo - ou ao menos se provarem sustentáveis. -O modelo de negócios é como a startup gera valor - ou seja, como transforma seu trabalho em dinheiro. - Ser repetível significa ser capaz de entregar o mesmo produto novamente em escala potencialmente ilimitada, sem muitas customizações ou adaptações para cada cliente. Ser escalável é a chave de uma startup: significa crescer cada vez mais, sem que isso influencie no modelo de negócios. [...] É justamente por esse ambiente de incerteza (até que o modelo seja encontrado) que tanto se fala em investimento para startups - sem capital de risco, é muito difícil persistir na busca pelo modelo de negócios enquanto não existe receita. Após a comprovação de que ele existe e a receita começar a crescer, provavelmente será necessária uma nova leva de investimento para essa startup se tornar uma empresa sustentável. Quando se torna escalável, a startup deixa de existir e dá lugar a uma empresa altamente lucrativa. Caso contrário, ela precisa se reinventar - ou enfrenta a ameaça de morrer prematuramente.

O perfil da maioria dos *Startups* é jovial, otimista, com paixão pelo seu negócio, desburocratizada, sem as tradicionais hierarquias rígidas das empresas comuns.

Por criarem a imagem de promissoras e interessantes, atraem diversos investidores que absorvem as ideias como forma de melhoraram o próprio negócio e obter lucro, e em contrapartida permitir a elas o ganho de visibilidade no mercado.

O que se tem constatado no mercado de tecnologia em alta, é o surgimento dessas corporações na rede mundial de computadores, geralmente de caráter tecnológica, porém, nada impede que um grupo de inovadores, com um produto ou serviço inovador, possa também ser uma *Startup* localizada fora do ecossistema virtual.

Em seu cerne, a startup é uma catalisadora que transforma ideias em produtos. [...] No início, a startup é pouco mais que um modelo numa folha de papel. Os números no plano de negócios incluem projeções de quantos clientes a empresa espera atrair, quanto gastarão e quanta receita e lucro

gerarão. É um ideal que, em regra, fica longe de onde a startup está nos seus primeiros dias (RIES, 2012, p. 72-109).

No entendimento de Taborda (2006):

As start-ups diferenciam-se, geralmente, por serem empresas muito dinâmicas e com um potencial de crescimento acelerado que, muitas vezes, resulta da sua ligação às universidades e laboratórios e à utilização e aplicação de sua tecnologia e *know how* no mundo empresarial. Podem gerar grupos empresarias de peque e média dimensão., muitas vezes com expansão a nível internacional. Em alguns casos, estas empresas são depois compradas por empresas de maior dimensão, que beneficiam da inovação tecnológica destas *start-ups*.

Cabe destacar que o Reino Unido, recentemente, manifestou interesse em atrair empresas brasileiras de *Startups* com potencial de expansão internacional, na expectativa de negócios futuros naquele país, o que tem provocado grande interesse entre os empreendedores digitais, diante dos possíveis clientes de peso do mercado britânico, além da possibilidade futura de receberem um investimento de algum fundo, permitindo uma aceleração positiva para a empresa (KATO, 2015).

Aderiu a esta política o governo brasileiro no ano de 2012, pois criou o programa Startup Brasil, cujo objetivo é fortalecer os setores científico, tecnológico e econômico do País, ligados às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), em especial o de *software* e serviços de tecnologias da informação, estimulando, por meio do empreendedorismo, a ampliação da base tecnológica, a consolidação de ecossistemas digitais e o surgimento de um ambiente favorável à Pesquisa, ao Desenvolvimento e à Inovação tecnológica.

Este programa é uma iniciativa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e foi criado através da Portaria MCTI nº 721, de 10.10.2012 (BRASIL, 2012), trazendo em seu texto o conceito de *Startup* como sendo: "empresa recém-estabelecida, na qual se desenvolvem produtos, processos ou serviços com características inovadoras, garantidas por atividades de pesquisa e desenvolvimento, com o objetivo de inserção no mercado".

O Senado Federal brasileiro aprovou o Projeto de Lei nº 321/2012 (BRASIL, 2012), que propõe criar um regime tributário diferenciado para as *Startups* voltadas para a prestação de serviços ou provisão de bens relacionados a certas atividades de *software*, *hardware* ou *Internet*. Com o intuído de desenvolver e alavancar o empreendedorismo inovador neste seguimentos, tem surgindo em razão da importância do tema, uma grande demanda de eventos, concursos, seminários, organizados pelas Federações, Universidades, Associações de Startup e outras, para a promoção da inovação e o desenvolvimento das *Startups*.

Um dos maiores casos de sucesso dentre as *Startup* brasileiras está a Buscapé; três amigos uniram suas ideias e lançaram no ano de 1999 a primeira versão do *site*, conquistando no ano seguinte um aporte inicial de 500 mil dólares e depois um segundo no valor de 6 milhões de dólares, possibilitando o processo de expansão, que se estendeu por toda a América Latina tornando-se uma empresa de renome no cenário internacional (JUNIOR BORELLI, 2014).

No *ranking* das *Startups* com maior valor estimado de mercado e acabaram se tornaram gigantes, destacam-se as corporações: Uber, avaliada em 41,2 bilhões de dólares e a Airbnb em 10 bilhões de dólares, permanecendo ainda enquadradas neste tipo de corporação como companhias de capital privado (VEJA, 2015).

Outros exemplos de *Startups* que já se encontram solidificadas no mercado são a Google e a Yahoo (FUSCO, 2012).

Como se constata, a Startup registra uma conotação econômica, refletindo de forma positiva no patrimônio da empresa, como também do particular, o empreendedor.

Nesse mercado de tecnologia em alta, este modelo de empreendimento, geralmente tem sido de caráter tecnológic, com a criação de programa de computador, bem incorpóreo e um tipo de propriedade intelectual, protegido, basicamente pela Lei 9.609 de 19 de fevereiro de 1998, que veio garantir segurança jurídica aos desenvolvedores.

A proteção autoral concedida ao programa de computador (*Software*) envolve prerrogativas morais e patrimoniais, na mesma linha de proteção às obras literárias, artísticas e científicas. Excepcionalmente o *Software* pode ser parte integrante de uma máquina, e, nesse caso, a proteção estará ligada à invenção.

Segundo Pinheiro (2011, p.161-162):

O registro do Software não é imprescindível para a proteção do direito autoral. [...] O uso de um programa, em qualquer modalidade, depende de autorização prévia e expressa do titular do direito. No Brasil tal autorização é concedida mediante contrato de licença, o qual pode ser definido como negócio jurídico que almeja regulamentar o uso de programa de computador. Na concessão da licença de uso, a finalidade do uso está expressa no documento. A licença é uma autorização específica para determinar modalidade de uso. [...] Em virtude da comercialização e distribuição maciça, seria impossível celebrar um contrato com cada usuário. O titular, então, concede ao usuário um "contrato" de licença. Na realidade o termo mais correto, nesse momento, não seria contrato, pois inexiste a bilateralidade; outros termos são utilizados, como oferta ou termo. [...] Além disse, com a aceitação do termo, ai sim surge a bilateralidade do negócio jurídico.

O uso ou comercialização de programa de computador deve ser objeto de contrato de licença, mencionado na lei 9.609/98. Na hipótese de eventual inexistência do contrato, o documento fiscal relativo à aquisição ou licenciamento de cópia servirá para comprovação da regularidade do seu uso.

Essa modalidade de contrato autoriza o usuário adquirente a utilizar o programa de computador, sem, contudo, transferir-lhe a propriedade, incidindo o pactuado exclusivamente sobre a cópia do software adquirido, ficando restrito a utilizá-la única e exclusivamente, nos termos da licença de uso firmado.

A comercialização do programa de computador através de contrato de licença garante ao seu titular a integridade da obra, ficando mantido o sigilo quanto ao método do programa. Garante ainda ao usuário, em face da aquisição legal, qualquer hipótese de contrafação.

A licença de uso pode ser total, atingindo todas as faculdades decorrentes dos direitos do autor, como parcial, ficando concentrada em apenas uma parte deles, com consequências jurídicas.

Não há previsão na Lei do *Software* a cessão dos direitos do autor, porém, este também não veda esta possibilidade. Logo, abre-se espaço para a aplicação da Lei dos Direitos Autorais no que concerne à cessão da titularidade do Programa de Computador.

### 3.2.10 Bens Afetivos ou Sentimentais

Os Bens Virtuais também evoluíram para os sentimentais, como fotos, vídeos domésticos, áudios, documentos, *e-mails* e projetos de criação arquivados além de outros nos dispositivos fixos, móveis ou na nuvem, tendo conexão com o mundo real, sendo inegável e visível que a expansão da tecnologia invadiu a vida das pessoas.

Os titulares desses arquivos têm atribuído um valor monetário aos seus ativos digitais, tanto é assim que a pesquisa realizada pela MacAfee sobre o Valor dos Ativos Digitais no Brasil, revelou que o valor médio atribuído pelos brasileiros aos seus patrimônios digitais é de mais de duzentos mil reais, sendo indicados que 38% de seus Bens Virtuais são insubstituíveis, volume avaliado em mais de noventa mil reais. Esta mesma pesquisa detectou que os dispositivos ativos arquivados não têm proteção ou cópia de segurança dos arquivos, ficando os mesmos vulneráveis no ambiente digital, sujeitos a perdas irrecuperáveis (TERRA, 2015).

Cabe destacar ainda que os riscos estão presentes na computação em nuvem ,os ativos digitais também podem estar guardados, cabendo ao titular dos Bens Virtuais verificar as configurações de segurança do serviço contratado, além de manter um *back-up* de todo seu legado.

Em uma sociedade cada vez mais globalizada e inserida digitalmente, dentre esses bens citados, o *e-mail*, definido como correio eletrônico e de cunho pessoal, considerado uma aplicação de redes de computadores e, por analogia, é protegido pelo direito autoral segundo Pinheiro (2010, p. 133,164), podendo ser facilmente interceptado e manipulado por meio de ações externas. Poderá estar sujeito à turbação, expressão cujo simbólico pontuando o incômodo, visto que, em razão da sua natureza imaterial a prática do exercício da posse é inviável, assunto este a sbemer mais delineado nas Propriedades Intelectuais.

Pode-se afirmar que o *e-mail* é composto por *bits*, a menor linguagem informática. O que se vê na tela do computador nada mais é do que a representação da linguagem informática: positivo ou negativo; zero ou um. De acordo com cada programa, a representação da mensagem eletrônica sofre pequenas alterações (FURLANETO NETO, 2008, p. 45).

Porém, caso venha ocorrer a invasão de dispositivos informáticos por alguém, com o fim de obter, adulterar ou destruir dados ou informações, sem autorização expressa ou tácita do titular, obtenção de conteúdo de comunicações eletrônicas privadas, produzindo dano em relação aos bens imateriais, pode-se falar na aplicação do Código Penal, em especial o artigo 154-A (BRASIL, 1940), como também a legislação infraconstitucional pátria quanto à responsabilidade civil.

Nessa hipótese é cabível o ajuizamento de Ação Ordinária de preceito cominatório, Ação de Abstenção de Uso, Ação de Obrigação de Não Fazer ou ainda através de Medida Preventiva ou Cautelar na busca da tutela jurisdicional, levando-se em conta o caso concreto.

Como se nota, existe um grande interesse nos Bens Virtuais, uma vez que eles podem possuir um considerável valor monetário como propriedade imaterial, integrando o legado do seu titular.

É sabido também que as fotos, *posts* e sentimentos que compartilhamos nas redes sociais ficam armazenados para a posteridade, muitos se transformam em memoriais. Mas a quem efetivamente pertence a herança digital após a morte do usuário?

Uma pesquisa do Instituto YouGov solicitada pelo escritório de advocacia Mishcon de Reya na Grã-Bretanha revela uma ausência de conhecimento sobre quem é o "dono" do conteúdo online. [...] Mark Keenan, um dos

advogados do escritório, disse que a questão ainda é um "campo minado na lei, uma nova frente". "As pessoas não estão lendo os termos e condições das redes, e o que estamos vendo é um grande aumento nas disputas legais entre membros da família e os provedores dos serviços. Não existem normas ou uma prática padrão para os provedores online sobre como ativos digitais são repassados a herdeiros." A questão é ainda mais complexa, porque poucas pessoas revelam suas senhas nas redes sociais a amigos ou familiares. acessar suas contas online se algo acontecesse com eles. [...] No Reino Unido, já há uma preocupação maior com a questão desde o ano passado, quando a Law Society (algo como a OAB no Brasil) aconselhou as pessoas a deixarem instruções claras sobre o que deveria acontecer com suas redes sociais e outras contas online após a morte. A organização ainda reforçou que deixar uma lista com senhas de acesso a essas contas pode facilitar muito para os familiares na hora de encerrá-las ou administrá-las (TERRA, 2015).

A questão não se restringe a *logins* e senhas, indo mais além, podendo envolver múltiplas jurisdições.

Nesse caso, quando as informações a serem requisitadas dependem de provedores estrangeiros, para demandas cíveis, que não estejam submetidas diretamente à legislação brasileira, Lima (2014, p. 244-249) assevera:

Persiste grande insegurança jurídica, mesmo após a sanção do Marco Civil, uma vez que essas situações não são endereçadas pela Lei, até mesmo porque se o tivesse feito, poderia representar violação da soberania de outros países. [...] é fundamental que se comece a pensar em normativas supranacionais, as quais devem expor os princípios básicos a guiar as diversas nações, quando da elaboração de suas normativas internas, sugerindo-se para tanto, algo semelhante à *Lex Mercatoria*, a qual, viabilizada, vem sendo denominada de *Lex Informatica*.

A sugestão apresentada pelo autor visa implantar uma dinâmica regulatória na esfera internacional, entre os países, referente questões atreladas à *Internet*, e para tanto, tomou por base a *Lex Mercatoria*, que surgiu na Europa medieval e perdurou até o Século XVII. Trata-se de um conjunto de regras aplicadas aos comerciantes como uma alternativa viável para soluciononar as limitações do espaço mercantil internacional.

Na tentativa de possibilitar o acesso e total controle das contas e arquivos digitais dos parentes que venham a falecer, sem disposições testamentárias, está em trâmite na Câmara dos Deputados do Brasil o Projeto de Lei nº 4.099/2012, apensado a este o Projeto n. 4.847/2012, com matéria semelhante, acrescentando normas a respeito da transmissão aos herdeiros de todos os conteúdos ali arquivados, tendo como justificativa:

O Direito Civil precisa ajustar-se às novas realidades geradas pela tecnologia digital, que agora já é presente em grande parte dos lares. Têm sido levadas aos Tribunais situações em que as famílias de pessoas falecidas desejam obter acesso a arquivos ou contas armazenadas em serviços de Internet e as soluções tem sido muito díspares, gerando tratamento diferenciado e muitas vezes, injustos em situações assemelhadas. É preciso que a lei civil trate do tema, como medida de prevenção e pacificação de conflitos sociais. O melhor é fazer com que o direito sucessório atinja essas situações, regularizando e uniformizando o tratamento, deixando claro que os herdeiros receberão na herança o acesso e total controle dessas contas e arquivos digitais. Cremos que a medida aperfeiçoa e atualiza a legislação civil, razão pela qual conclamamos os Nobres Pares a aprovarem esta proposição (BRASIL, 2012).

Ao apreciar o mérito da proposição citada, bem como a constitucionalidade, a juridicidade e a técnica legislativa, a Comissão de Constituição e Justiça e Cidadania se manifestou nos seguintes termos:

Quanto ao mérito, não há lei que trate sobre a sucessão de "bens virtuais" do de cujus aos herdeiros da herança. Assim, a aprovação da presente proposição atende aos pleitos dos tempos modernos e atualiza a legislação. É sabido que houve crescimento nas aquisições na Internet de arquivos digitais de fotos, filmes, músicas, e-books, aplicativos, agendas de contatos, entre outros; e a utilização das contas das redes sociais. Neste sentido, somos pela aprovação do PL nº 4.099, de 2012, e do PL 4.847/2012, pois visam à pacificação dos conflitos sociais. Diante ao exposto, voto pela constitucionalidade, juridicidade, boa técnica legislativa e, no mérito, pela aprovação dos PL nº 4.099, de 2012 e do PL 4.847/2012 (BRASIL, 2012).

Os Projetos de Lei em questão pretendem assegurar aos familiares o direito de gerir o legado digital daqueles que já se foram, caso a pessoa não deixe em vida o testamento, permitindo aos herdeiros a transmissão dos Bens Virtuais.

Com a análise específica de cada espécie de Bens Virtuais, constatou-se que as aquisições de Músicas, Filmes, Livros digitais se vinculam a Termos de Uso, não levados em conta nos Projetos, surgindo uma questão a ser debatida, que não é o foco desta pesquisa.

E para atender a essas novas matérias que nasceram sem uma regulamentação definida, os casos específicos deverão ser solucionados judicialmente, em virtude da ausência de regulamentação específica.

Destaca-se uma tendência em decisões díspares sobre esta matéria, gerando tratamento diferenciado em situações assemelhadas, razão pela qual, há necessidade de uma Lei que trate do tema como medida de prevenção, pacificação de conflitos sociais, regularização e uniformização do tratamento.

Para que imprevistos não aconteçam pós-morte, alguns cuidados devem ser tomados pelo titular dos Bens Virtuais, sejam eles de valor pecuniário ou sentimental, viabilizando ou não o acesso dos herdeiros ao *login* e a senha, mediante disposição testamentária, definindo, ainda neste documento, sua vontade com relação ao destino de certos bens que envolvem a sua privacidade.

Na verdade, a *Internet* provocou mudanças de hábitos e trouxe consigo consequências jurídicas inclusive para além da morte do internauta, criando dificuldades em lidar com essas e outras questões.

A relação a esses bens imateriais, integrando do patrimônio do titular, com valor ou não econômico e afetivo, caberá a ele dispor da forma como desejar, já que esta garantia encontra-se forjada no direito de propriedade, porém limitada, visto que o exercício de reavêlos é cabível somente aos bens corpóreos, sujeitando-se àqueles à norma autoral pelo fato de ostentarem uma criação humana a ser protegida.

## 3.3. Propriedades Intelectuais

A inserção deste tema no âmbito da pesquisa encontra eco em face da natureza jurídica das espécies de Bens Virtuais, que após analisados, direcionam para a regência das normas ligadas à propriedade intelectual.

A matéria em questão, tão atual quão complexa, que não se mostra de todo palatável, fez emergir uma propriedade emoldurada pela *Internet* destoante do conceito tradicional dos bens corpóreos, que passa a ser descortinada para melhor cognição e resposta à proposição.

A tradição tem reservado a palavra "propriedade" ao controle sobre coisas, ou bens tangíveis; por uma extensão relativamente moderna, admite-se falar de outros tipos de propriedades, tais como: propriedade intelectual, propriedade industrial, entre outros, para descrever direitos exercidos com relação a certos bens intangíveis.

Muitos doutrinadores incluem os direitos do autor no âmbito dos direitos reais, pois levam em consideração a pretensa semelhança da propriedade com a ideia de uma propriedade imaterial. [...] Entrementes, os pontos de convergência entre o direito de propriedade e os direitos do autor não resistem a uma análise mais acurada " (ZANINI, 2015, p. 91).

A recente moldura provocada pela *Internet*, devido à evolução da sociedade e a explosão das novas tecnologias empregadas, principalmente no que concerne à esta invenção, fez surgir um tipo inédito de cultura, com novos conceitos de comercialização e consumo de

bens incorpóreos, nominados de Bens Virtuais, cujas particularidades, já foram pormenorizadas no presente trabalho.

A natureza corpórea de uma coisa, bem econômico, em seus atributos de individualidade e atualidade, condiciona a exclusividade dos direitos que se exercem em relação a ela, tendo relação com o direito real; o mesmo não acontece com a outra categoria dos bens econômicos, os incorpóreos. Não são eles unos e iguais a si mesmos.

A propriedade segue os pedestais do sistema econômico e sua proteção se dá, principalmente, em função dos valores existenciais da pessoa humana.

Importante ressaltar que as obras intelectuais incorpóreas citadas, Livros, Jogos, Músicas, *Blog, Fotolog, Facebook, Twitter*, Domínio de *Internet*, Moedas, Ativos Virtuais, Banco de Dados, *Startup* e Bens Afetivos ou Sentimentais, na sua forma em *bits*, identificadas como espécies de Bens Virtuais, não perdem a proteção, sendo terminantemente proibida a sua utilização sem a devida autorização, visto que os direitos autorais têm a mesma vigência no mundo cibernético e no mundo físico.

Sobre esta questão, Martinez (2007, p. 76-79) reafirma:

Em geral, a proteção dos direitos autorais recai sobre as obras artísticas e literárias desde o momento da sua criação. Essa proteção é concedida tanto se a obra está em um formato "analógico" e em um formato "digital", [...] a proteção se é concedida qualquer que seja o modo e forma de expressão da obra. Entre os bens digitais susceptíveis de proteção pelo direito autoral é possível distinguir duas categorias. De um lado, as criações intelectuais digitais, como programas de computador, [...] jogos virtuais e obras multimídias - consistem em um produto único que integra elementos de diversas categoriais de obras como textos, fotografias, áudio, vídeo e programas de computador. Por outro lado, as criações intelectuais digitalizadas: obras literárias convertidas em e-books, obras musicais em formato mp3, obras audiovisuais em formato DVD etc. Como qualquer outra obra literária e artística, os ordenamentos jurídicos concedem aos titulares das criações intelectuais expressadas em formato digital o direito de exclusividade sobre as mesmas. Este direito inclui dois tipos de prerrogativas: Morais e econômicas. (tradução nossa)<sup>8</sup>

audiovisuales en formato DVD etc. Como a cuaquier outra obra literaria o artística, los ordenamentos jurídicos conceden a los titulares de creaciones intelectuales expressadas em formato digital un derecho de exclusividade sobre las mismas. Este derecho incluye dos tipos de prerrogativas: Morales y económicas.

<sup>8</sup> No original: Con carácter general, la proteccioón por derechos de autor se otorga sobre las obras artísticas y

literárias desde el momento de su creación. Dicha protección se otorga tanto si la obra está en un formato "analógico" e en un formato "digital", [...] la protección se concede "cualquiera se sea el modo o forma de expresión de la obra. Entre los bienes digitales sucesptibles de protección por derechos de autor es posible distinguir dos categorias. Por um lado, las *creaciones intelectuales digitales* per se: programas de ordenador, [...] videojuegos y obras multimídia – consistentes en un produto único que integra elementos de diversas categorias de obras como textos, fotografias, áudio, vídeo e programas de ordenador. Por otro lado, las *creaciones intelectuales* digitalizadas: obras literárias convertidas en e-books, obras musicales em formato mp3, obras

Os direitos autorais, como direitos intelectuais que são, podem ser adequadamente tratados como direitos fundamentais da pessoa humana, estando estes locados em diversos dispositivos de ordem internacional, encontrando proteção expressa no sistema constitucional, além da legislação infraconstitucional regente específica da matéria.

Nesta categoria abordada, a personalidade humana se expressa com a sua criação, podendo atingir a plenitude das manifestações da dignidade da pessoa humana, cuja força principiológica comanda e rege toda a ordem de valores trazidos pela Nova Carta Constitucional.

O ato intelectual e criativo é suficiente para produzir laços jurídicos estreitos entre o criador e a coisa criada, tutelando a criação em face de possíveis usurpações, usos inadequados ou não autorizados e deturpações.

As garantias de tutela para os direitos autorais, em especial às espécies de Bens Virtuais nominadas acima, encontram modelação na Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998, atuando esta norma brasileira como centro normativo de gravidade autônomo, e em grau maior, às previsões norteadoras do sistema constitucional.

Este diploma não ignorou a dúplice face dos direitos autorais, a face patrimonial e a face moral, e seu objetivo foi "[...] garantir o equilíbrio entre os ditames constitucionais de proteção aos direitos autorais e de garantia ao pleno exercício dos direitos culturais e dos demais direitos fundamentais e pela promoção do desenvolvimento nacional (NALINI, 2013, p. 153).

Segue o autor fazendo referência e esses dúplices direitos:

Em relação à face patrimonial, o direito autoral situa-se na categoria de bem móvel, ou seja: prescindível o registro público para prova de autoria e titularidade. Reconhece-se a multiplicidade de formas de utilização da obra protegida. [...] Todavia, qualquer plataforma ou meio de que se sirva alguém para a utilização de obra intelectual alheia depende de prévia e expressa autorização do autor. A tutela do direito autoral subsiste durante toda a vida do autor e se prolonga por mais setenta anos após sua morte. Como direitos patrimoniais, eles são suscetíveis de cessão e a hermenêutica impõe restrições e não alargamento. [...] Sob o aspecto moral, os direitos de autor são inalienáveis e irrenunciáveis e consistem, resumidamente, em ter o nome do autor vinculado à obra, o direito a mantê-la inédita ou retirá-la de circulação, proibir que outrem vincule seu nome à obra e o direito à integridade da obra. É imprescindível autorização prévia e expressa do autor para se alterar a sua obra. [...] Na propriedade material, a exclusividade é a regra. Na propriedade intelectual, a partilha atende aos interesse coletivos (NALINI, 2013, p. 154-155).

É de importância ímpar citar que o direito à imagem, durante muito tempo, em razão da ausência de tratamento legal, foi considerado como assemelhado ao Direito de Autor, entendimento este já superado, na atualidade.

"De qualquer modo, é certo que o direito à imagem guarda bastante aproximação com os direitos do autor, surgindo, muitas vezes, uma dupla proteção, que ocorre, por exemplo, quando um artista desenvolve um trabalho a partir da captação da imagem de outrem" (ZANINI, 2015, p. 124).

Não obstante o aproveitamento econômico da imagem por celebridades conhecidas, realidade que não pode ser ignorada, "o direito à imagem e os direitos do autor não se confundem [...]. Alguns autores chegam a falar em "direito patrimonial à imagem" e " direito moral à imagem", em evidente comparação com o Direito de Autor" (ZANINI, 2015, 151).

Segundo Durval (1988, p. 105), "Direito à imagem é a projeção da personalidade física (traços fisionômicos, corpo, atitudes, gestos, sorrisos, indumentárias, etc.) ou moral (aura, fama, reputação, etc.) do indivíduo (homens, mulheres, crianças ou bebê) no mundo exterior", sendo este inalienável e intransmissível, pois não há como desvinculá-lo do seu titular.

Desse modo, se é possível a contraprestação pecuniária pelo uso de direitos da personalidade para fins comerciais, como se dá, por exemplo, com o direito à imagem, o direito à voz, o direito à intimidade e o direito ao nome, não há razão para se excluir o direito de autor da categoria dos direitos da personalidade [...] e os chamadas direitos patrimoniais nada mais são do que aspectos secundários desse direito (ZANINI, 2015, p. 158-161).

O Direito à imagem, diante da importância do tema, ganhou proteção constitucional, equiparando-se a outros direitos e garantias fundamentais.

Além desta previsão, o Direito à Imagem também está previsto no Código Civil brasileiro, no capítulo que trata dos Direitos da Personalidade.

No que diz respeito à lei infraconstitucional, esta constitui um microssistema caracterizado "pela especialidade e pela diferenciação ou concretude", que inoculam "novos princípios de disciplina das relações jurídicas a que se dirigem", anota Gomes (1988, p. 23).

Cabe aqui sublinhar que, a propriedade *lato sensu* engloba tanto a propriedade *stricto sensu* (a incidir sobre os bens materiais ou corpóreos), quanto a propriedade intelectual (a recair sobre os bens imateriais ou incorpóreos).

E num movimento que de certa forma faz o caminho inverso, a propriedade tradicional constitui modalidade de direito real, e encontra sua definição e regime jurídico determinados pela legislação civil.

O bem incorpóreo, imaterial, intangível ou intelectual se convola em propriedade intelectual "quando se produz, se conforma, ou se transforma o bem intelectual com vistas ao mercado", salienta Barbosa (2010, p. 285), regida por lei especial.

Esta disciplina chegou a ser objeto do Código Civil de 1916 (BRASIL, 1916) sob o nomen iuris "Propriedade Literária, Científica e Artística", nos artigos 649 a 673, sendo os mesmos revogados antes do advento do Código Civil de 2002, que por sua vez não cuida do tema, eis que o reserva a leis específicas, além do direito autoral encontrar-se consagrado como direito fundamental pelo artigo 5°, inciso XXVII, da Constituição Federal, sendo irrenunciável e indisponível.

Em reflexão à temática, a propriedade intelectual "pode ser conceituada como o direito de uma pessoa sobre um bem incorpóreo", sumariza Di Blasi (2010, p. 24).

A Propriedade Intelectual alcança ainda as concepções científicas e a proteção dos direitos de software. Importante ressaltar também, que a denominação "propriedade", na verdade quer-se dizer direito nas legislações e tratados sobre o tema. Há doutrinadores que a consideram um verdadeiro monopólio, mas é um entendimento minoritário que não merece prosperar no contexto da propriedade intelectual (STORER; MACHADO, 2007, p. 2321)

Nas palavras de Bittar, "há muito vem a doutrina defendendo o Direito de Autor como um Direito *sui generis*, integrado por componentes morais e patrimoniais, como um conjunto incindível" (BITTAR, 2008, p. 17).

Segundo Alvim (2009, p.107-109):

A tendência universal, hoje, é a de que os chamados direitos autorais ou intelectuais fiquem fora do sistema dos direitos reais, pois que, na verdade, o objeto precípuo do direito das coisas, como já se frisou, são as coisas, e por "coisa" há de se entender "coisa corpórea e, portanto tangível" (e, com consistência), de tal maneira que o direito intelectual há de ser disciplinado separadamente, como acertadamente o é, atualmente pela Lei nº 9.610/98, e, anteriormente, pela Lei nº 5.988, de 14 de dezembro de 1973. [...] Numa palavra, o que se pode dizer é que os princípios dos direitos reais são inaplicáveis, sob o ângulo técnico, ou sequer mesmo empiricamente, à situação dos chamados direitos intelectuais, inamoldáveis que são ao sistema do direito das coisas propriamente dito. O regime do direito das coisas poderá valer como regime subsidiário. [...] um estudo mais aprofundado do que sejam os direitos reais e de qual é o regime jurídico dos direitos

intelectuais revela a inviabilidade de assimilação desta espécie dos direitos aos princípios gerais do direito das coisas.

Segundo Penteado (2008, p. 146), a palavra "propriedade" pode ser empregada para abranger as situações de titularidade de direitos patrimoniais referentes aos objetos de criação intelectual.

Segue Alvim Netto (2009, p.89) afirmando que tal "propriedade" no seguimento dos direitos autorais e bens incorpóreos, não pode "em tudo e por tudo, ser assimilada à propriedade, tal como definida no artigo 1.228, caput, do Código Civil de 2002".

Neste diapasão, "a teoria que vê o Direito de Autor como um direito de propriedade está entre as denominadas teorias patrimonialistas, isto é, aquelas que procuram reduzir o Direito de Autor a uma realidade meramente patrimonial" (ZANINI, 2015, p. 88).

No âmbito da propriedade intelectual, Duarte e Pereira (2009, p. 4) asseveram:

Divide-se em três grandes áreas: a) Propriedade Industrial: que trata de patentes de invenção, modelos de utilidade, desenhos industriais, indicações geográficas, registro de marcas e proteção de cultivares. b) Direito Autoral: que trata de obras literárias, artísticas e científicas. c) Proteção *sui generis*: concerne a Programas de Computador, topográficas de circuito integrado, domínios na Internet e cultura imaterial.

No que tange ao Direito do Autor, o civilista Bittar (2008, p. 11) resgata a origem do entendimento deste como propriedade, narrando:

Em face de diferentes fatores e de elementos estruturais próprios, vem o Direito de Autor sendo considerado como um Direito especial, sui generis, que se não insere dentro das colocações assinaladas, mas ao revés, reclama a sua consideração como Direito autônomo. [...] a consideração como Direito de Propriedade está ligada ao próprio reconhecimento desse Direito e às dificuldades iniciais de categorização diversa, diante da então infrangibilidade da classificação romana, que, aliás, embasou todo o trabalho de codificação. Como se tratava de Direito sobre coisa incorpórea, sua introdução no sistema codificado deu-se pela via dos direitos reais, como Direito de Propriedade imaterial. Mas, com isso, ganhou foros de Direito o então privilégio e, ademais, reconhecido ao autor da obra, a partir da observação de que a criação é o título atributivo dessa qualificação. Mais tarde, com a evolução do aspecto pessoal, especialmente na jurisprudência, e a construção da teoria dos direitos da personalidade, arquitetou-se nova concepção para os direitos em tela, exatamente nesse campo. Defendeu-se, então, a posição de que, frente à ênfase conferida aos direitos morais, os direitos autorais consubstanciavam direitos sobre a própria pessoa. [...] à medida que avançavam o progresso científico e o pensamento jurídico, [...] foram aos poucos sendo descartadas essas duas colocações, diante da respectiva insuficiência para explicar as diferentes nuanças dos direitos em

causa, em especial quanto à convergência de direitos de órbitas diversas e o respectivo entrelaçamento no sistema autoral.

Alvim Netto (2009, p. 107) registra que os direitos autorais não pertencem à categoria dos direitos reais, constituindo nova modalidade de direitos privados, além de que a Constituição Federal e a Lei 9.610/98 não empregam o termo "propriedade" para designá-los.

Os elementos caracterizadores da propriedade no direito autoral dizem respeito a utilizar, fruir e dispor da obra literária, artística ou científica.

Segundo Moraes (1974, p. 64) os termos mencionados acima são redundantes porque "em direito de autor "utilizar" é o mesmo que auferir proveito econômico, que explorar: coincide justamente com o significado de *jus fruendi*, como fruir". O termo "usar" não foi empregado".

No que diz respeito à palavra "dispor", Rizzardo (2013, p. 688) assevera:

Envolve a transferência ou cessão dos direitos autorais, mas sempre restritivamente, eis que é impossível desvincular-se o criador ou autor da obra. Há a inalienabilidade e a irrenunciabilidade dos direitos morais, como o nome e a defesa contra o plágio e a contrafação.

Em relação à transferência dos direitos autorais, a Lei 9.610/98 prevê três modalidades específicas de contrato: licença, cessão e concessão, podendo ainda existir outras modalidades juridicamente possíveis.

No campo do Direito Autoral, pela Lei 9.610/98, existe o contrato de cessão de direitos autorais, com o qual opera-se a transferência total ou parcial, definitiva ou temporária de direitos de autor, mediante o pagamento de um valor econômico.

Com a licença autoral, o outorgado — habitualmente designado pelo vocabulário usuário — não adquire qualquer título à propriedade da obra, a qual permanece integralmente com o autor. O usuário apenas pode utilizá-lo dentro dos termos da licença outorgada pelo autor, aproximando-se assim do locatário de bem móvel (JESSEN, 1967, p. 96)

Seguindo ainda com os conceitos, o autor Rizzardo (2013, p. 715) se posiciona da seguinte forma:

O licenciamento é autorização para uma simples utilização, o que ocorre em rádio, shows, festa que não seja familiar etc. [...] A cessão implica a transferência de direitos e a sub-rogação do adquirente no direito do cedente; a concessão implica a autorização temporária de uma das formas de

utilização, cuja característica básica é a remuneração do autor ser concorrente e ligada ao êxito do empreendimento da utilização da obra.

Quanto a perda dos direitos do autor, Silva (2005, p. 277) se posiciona da seguinte forma:

A lei das desapropriações (Decreto-lei 3.365/41) considera caso de utilidade pública, para desapropriação, a reedição ou divulgação de obra ou invento de natureza científica, artística ou literária (art. 5°, p). Temos para nós que a desapropriação não pode ocorrer enquanto o autor da obra estiver vivo, já que conservá-la inédita ou fora de circulação se inclui entre seus direitos morais personalíssimos e inalienáveis.

Para Zanini (2015, p. 95), a utilização compulsória de direitos patrimoniais não deveria ocorrer por meio de desapropriação, posto que, esta expressão leva à confusão da matéria com o direito de propriedade.

"O usucapião não se aplica somente nos bens imóveis, pois incide também sobre o móveis. [...] O primeiro requisito para o usucapião de coisa móvel é, portanto, a posse " (SALLES, 1995, p.321).

Todavia, no que concerne à aquisição da propriedade intelectual por usucapião, esta possibilidade inexiste para Chinellato (2008, p. 86), que tem refutado a natureza jurídica de propriedade daquela, haja vista também não há que se falar em posse, além de que os direitos de autor são inexpropriáveis, por serem esses direitos originados de um vínculo intrínseco e personalíssimo do produto autoral com o autor da obra, razão pela qual pertencem exclusivamente a ele *ad aeternum*.

Por muito tempo, foi polêmica a questão da possibilidade de defesa da posse de direitos autorais através de interdito proibitório, para repelir injusta ameaça de esbulho ou turbação da posse através da tutela jurisdicional, havendo vários precedentes, admitindo o ajuizamento de ação possessória dessa natureza.

Após muitos debates, o Superior Tribunal de Justiça editou a Súmula n. 228 (BRASIL, 2011) no ano de 1999, encerrando, definitivamente a controvérsia, declarando inadmissível o interdito proibitório para a proteção do direito autoral, transcrevendo a contribuição do Sr. Ministro Ruy Rosado de Aguiar, sobre a questão versada:

No ponto específico do direito do autor, a questão se apresenta com certa complexidade, a começar pela sua classificação. O mesmo Astolpho Rezende, ao versar sobre a natureza dos direitos, reconhece: "Existem, todavia, certos direitos de difícil classificação. Dentre eles sobressaem os

direitos do autor, o direito ao nome, os inventos industriais, etc". A Lei n. 5.988/1993 definiu o Direito Autoral como bem móvel, o que veio referendar a lição antiga do mestre Astolpho: "(...) só podem, no nosso Direito, considerar-se objeto de propriedade no sentido técnico e estrito, as coisas corpóreas, e, além delas, o direito de autor" (p. 138). Adverte, contudo – e isso é o que mais interessa ao nosso caso - com apoio em Ihering, não ser essa propriedade passível de esbulho ou usurpação, mas de simples concorrência (p.138-139), e conclui: "O que assinala e caracteriza a posse é sua defensibilidade pelos interditos. Só a posse que tem por objeto coisas materiais é suscetível de proteção pelas interditas. A posse que não tem por objeto coisas materiais é suficientemente defendida e protegida pelas mesmas ações que garantem os direitos de cujo exercício e gozo se trata" (p. 150). Não é diferente a lição de José de Oliveira Ascensão: Nos estudos que realizamos sobre esta matéria fomos porém levados a concluir que o direito de autor (e analogamente deveríamos falar dos direitos sobre bens industriais) não é nem uma propriedade nem um direito real. A obra intelectual, uma vez divulgada, não pode estar sujeita ao domínio exclusivo dum só. Todos desfrutam diretamente desse bem, mas só o titular pode beneficiar economicamente com ele. Tem pois um exclusivo de exploração econômico da obra (cfr. o art. 1º do Código do Direito de Autor). (Direitos Reais, Almedina, 1978, p. 106). Concluímos por isso que os direitos sobre bens intelectuais se inserem na categoria dos direitos de exclusivo ou de monopólio.

Diante do apresentado, resta clara a noção de que os bens incorpóreos, especialmente os direitos autorais, não podem ser objeto de posse, de esbulho ou usurpação, e, por conseguinte, não havendo como fazer a sua defensibilidade pelos interditos possessórios.

Fechando a questão, segue transcrito o posicionamento de Bittar (2008, p. 11):

Com efeito, os direitos autorais não se cingem, nem à categoria dos direitos reais, de que se revestem apenas os direitos denominados patrimoniais, nem à dos direitos pessoais, em que se alojam os direitos morais. Exatamente porque se bipartem nos dois citados feixes de direitos – mas que, em análise de fundo, estão, por sua natureza e sua finalidade, intimamente ligados em conjunto incindível – não podem os direitos autorais se enquadrar nessa ou naquela das categorias citadas, mas constituem nova modalidade de direitos privados. São direitos de cunho intelectual, que realizam a defesa dos vínculos, tanto pessoais, quanto patrimoniais, do autor com sua obra, de índole especial, própria, ou sui generis, a justificar a regência específica que recebem nos ordenamentos jurídicos do mundo atual.

Cabe ainda destacar que, quando o direito de autor é reconhecido, ou para todos os fins de proteção jurídica, se equipara ao direito de propriedade, incide sobre o mesmo o artigo 5, *caput*, inciso XXII da Constituição Federal, que considera a propriedade como um direito fundamental, portanto, sujeito aos ditames do inciso XXIII da mesma lei, "a propriedade atenderá a sua função social".

Segundo Hammes (2002, p. 36), é inegável a importância cultural e econômica da propriedade intelectual para o progresso do país.

O entendimento predominante é de que a propriedade intelectual não pode ser absoluta, cuja proteção se depara com limitações previstas em lei, destacando-se o binômio: o interesse do autor em ser compensado pelo seu esforço, e o interesse da sociedade para que as obras circulem e possam ser utilizadas para a divulgação das ideias e a expansão da cultura.

Acerca da incidência do princípio da função social sobre os direitos autorais, segundo Carboni (2015, p. 5):

O direito de autor tem como função social a promoção do desenvolvimento econômico, cultural e tecnológico, mediante a concessão de um direito exclusivo para a utilização e exploração de determinadas obras intelectuais por um certo prazo, findo o qual, a obra cai em domínio público e pode ser utilizada livremente por qualquer pessoa.

É possível detectar uma questão destoante e de importância que merece ser colocada em realce, existente entre a propriedade intelectual e as demais propriedades.

Diz respeito à perpetuidade, podendo aquela ser transmitida de uma geração a outra, indefinidamente, pelo tempo que existir o bem material.

Com relação à propriedade intelectual, o mesmo não acontece, pois, no caso dos Direitos autorais, este se extingue, em regra, após 70 anos do falecimento do autor, e ao final do prazo da proteção legal, entra em domínio público, consoante dispõe o artigo 41 da Lei n° 9.610/98.

Seguindo nessa esteira, com a entrada da obra em domínio público, consolida-se a possibilidade de sua utilização independentemente de autorização do autor ou do titular dos direitos autorais, podendo as mesmas ser copiadas, reeditadas, transformadas, traduzidas, adaptadas entre outros, sem que seja necessário pagar por esse uso, provocando um grande impacto social; é a sociedade se apropriando daquilo que ela propiciou ao autor.

Ademais, o art. 24, § 2°, da Lei de Direitos Autorais determina que o Estado é competente para a defesa da integridade e da autoria da obra caída em domínio público, sendo lacônica neste sentido, não especificando também o meio adequado para defendê-la.

Dispõe ainda a mesma lei, nos termos do artigo 44, que "o prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre obras audiovisuais e fotográficas será de setenta anos, a contar de 1° de janeiro do ano subsequente ao de sua divulgação".

"O direito exclusivo sobre bens imateriais implica risco, (e risco é parte do jogo econômico). A propriedade sobre coisas, ao contrário, implica a certeza de usufruto direto" (GRAU-KUNTZ, 2009).

Segundo Pugliatti (1964, apud BRANCO, 2011, p. 25):

nas relações materiais se modelam os institutos da propriedade e da posse, consideradas nas suas relações mútuas, ou como institutos autônomos. Se se prescinde desta relação, e se deve necessariamente prescindir quando se supõe a imaterialidade do objeto, não se pode mais falar de propriedade, a não ser por via de analogias e generalizações indevidas. [...]a propriedade dos bens imateriais constitui uma generalização verbal com a qual se designam diversas formas específicas de tutela que têm como base interesses particulares. Se trata, portanto, de direitos de vários conteúdos, relativos aos interesses que apresentam apenas analogias genéricas, e não se enquadram em um esquema único.

Com efeito, em relação aos direitos autorais não há direito de propriedade propriamente dito, existindo uma situação próxima, senão que uma situação de titularidade jurídica, com exclusão dos demais, conduzindo à finalização da proposição.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado demonstra que o modelo de produção capitalista favorece, e até mesmo incentiva a acumulação de bens e uma das características fundamentais do sistema econômico atual e globalizado é a mudança com relação os bens produzidos, os meios de transação e aquisição através de plataformas na *Internet*, provada pela nova invenção.

Há uma vertente imaterial nas transações ligada a um tipo particular de bens que apresentam características distintivas em face dos tradicionais, corpóreos, reconhecidos pela sociedade, que começa a ganhar um peso decisivo no contexto global, sendo estes os Bens Virtuais, manifestando-se em várias espécies, com propriedades definidas, comportamentos e localização no discurso.

Fato é que, tem-se presenciado uma fratura no paradigma conceitual habitual, inçada de novidades, tensões, inquietude e novos desafios.

Dependendo da natureza jurídica de cada espécie de Bem Virtual, após análise investigativa, será possível inferir se cada um deles contempla o direito de propriedade.

Ressalta-se ainda que na doutrina especializada encontrou-se uma posição unânime de que o conceito de propriedade evoluiu no decorrer do tempo, e a Constituição brasileira abarcou o direito amplo à propriedade em face do dinamismo no sistema capitalista, dentre eles os bens corpóreos e incorpóreos.

Certo são os princípios afetos aos Direitos Reais que não se aplicam, em termos, sistemáticos e sob o ângulo técnico às situações que se encaixam na moldura dos direitos intelectuais, pois as espécies de Bens Virtuais: Livro Digital, Jogos Eletrônicos, Músicas *online* e Ativos Virtuais, se distanciam do feixe de direitos disponibilizados ao proprietário na conformação tradicional, como usar, gozar, dispor e reivindicar, pois, adquiridos mediante Termo firmado entre as partes, que somente concede a possibilidade de uso.

Nos direitos do autor não há direito de propriedade propriamente dito, mas sim situação de titularidade jurídica.

Importante aqui destacar que, o Projeto de Lei n° 4.099/2012, em discussão na Câmara dos Deputados, resvala nos Termos de uso pactuado entre o prestador de serviços virtuais e o *de cujus*, permitindo aos sucessores o acesso a esses conteúdos, com a disponibilização da senha de acesso usada pelo usuário já falecido.

Outras espécies de Bens Virtuais nominados, como o *Blog*, *Fotolog*, *Facebook*, *Twitter*, Banco de Dados, *Startups*, ao serem criados, concentram em seu núcleo elementos

que são protegidos pelo Direito Autoral, tais como: a informação, os textos, o projeto gráfico, o código-fonte, as imagens, os áudios, entre outros, exceto se estiverem ligados ao direito marcatório, e assim tutelados por lei específica.

Cabe aqui ressaltar que todos os bens informáticos disponíveis na rede mundial de computadores têm sua origem em um *software*, e diante da complexidade dos recursos inseridos no *site*, acaba por incluir o todo e encontrará proteção no direito autoral.

Com relação aos bens informáticos, outro ponto fundamental diz respeito ao Domínio de *Internet*, pois este é o endereço virtual que permitirá a localização desses bens na rede mundial de computadores.

De acordo com a pesquisa realizada, o Domínio de *Internet* está inserido na propriedade intelectual, com proteção *sui generis*, dentre os híbridos jurídicos, enquadrandose como figura jurídica intermediária entre a Propriedade Industrial e o Direito Autoral, resultado do surgimento de novas criações intelectuais, sem definição legal, nem mesmo junto ao Registro.br, como desprovido de regulamentação no caso de pós-morte.

Como se constata, concentra-se às vezes, em um mesmo bem, a duplicidade de facetas de proteção; a doutrina não detalha tais situações identificadas, porém, a questão, em algum momento, irá exigir uma decisão.

Se a opção recair sobre a obra e seu núcleo, incidirá o direito autoral, ficando inviabilizado o uso de interditos proibitórios para a sua proteção, por se tratar de bem imaterial, estando sujeita a entrar em domínio público, após o tempo estabelecido na respectiva lei, submetendo-se à função social da propriedade.

No que tange ao domínio público de Bens Virtuais, esta matéria exige um exame pormenorizado, pois as informações e posicionamentos são escassos.

Diante desse quadro, conclui-se que as espécies em questão são permeadas por uma série de limitações que não permitem fluir o direito de propriedade em sua plenitude, como concedido aos bens tradicionais.

Se prevalecer a proteção ao Domínio de *Internet*, abarcando este as demais criações ali contidas, o titular do nome de Domínio poderá perante o Registro.br, mediante uma simples comunicação, efetuar a transferência ao cessionário, desvinculando-se totalmente deste bem.

As Moedas Virtuais, com cotação no mercado, terão o destino que o titular do direito desejar, o que denota a qualidade de proprietário, porém limitada, levando-se em conta a fragilidade do bem imaterial que poderá deixar de existir no meio virtual, ficando afastada a possibilidade de reavê-las.

Com relação aos Bens Afetivos ou Sentimentais virtuais, diante da sua característica imaterial, estaria sujeito às disposições previstas para o direito autoral, deparando-se com limitações no exercício do direito de propriedade em sua plenitude.

A pesquisa trouxe à tona também o dissenso existente entre o direito sucessório e os direitos à privacidade e à intimidade do *de cujus* face à inclusão de Bens Virtuais na sucessão legitima quando não há nenhuma disposição nesse sentido, pois, na testamentária a vontade daquele já está expressa em um documento legal.

Nota-se que neste ecossistema virtual, tanto a *Internet* como as disposições legais ainda estão em evolução.

Projetos de Lei estão em trâmite, debatendo a uniformização do tratamento, como medida de prevenção e pacificação de conflitos sociais; outros deverão ainda surgir, eliminando as lacunas existentes.

Especificamente em relação aos Bens Virtuais, falar *de lege ferenda* seria uma incursão líquida, levando-se em conta que não caberia uma norma direcionada para o bem genérico.

Em relação às espécies de Bens Virtuais, nominados na pesquisa, o que chamou a atenção foi a ausência de conceito e natureza jurídica, não dispondo a lei de informações nesse sentido.

Para ancorá-los na norma, foi preciso levar em conta suas particularidades, ali reconhecidas, seguindo o posicionamento dominante dos pensadores sobre a questão, visto que não é uníssona.

Ainda sobre este tema, o mais praticável seria a criação de uma norma, hierarquicamente inferior, consolidando a natureza jurídica desses bens, permitindo uma melhor compreensão em todas as esferas do Poder Público e usuários.

Dentro do contexto, o maior alerta é o Domínio de *Internet*, exigindo observância por parte dos legisladores, colocando em votação o Projeto de Lei pra coibir a concentração de registros em nome de um único titular, monopolizando as palavras-chave.

É preciso também estabelecer regras para questões de direito, dentre elas, e outras que possam ser identificadas, com ênfase à transmissão do Domínio aos sucessores caso o titular venha a falecer. Hoje, a decisão está condicionada à interpretação do próprio órgão responsável, após envio da Certidão de Óbito, não sendo esta prática condizente com os princípios balizados no Marco Civil da *Internet*.

A sociedade vive uma nova era, e o ciberespaço tornou mais óbvia a vocação para as inovações com o advento da *Internet*, um fenômeno social recente, complexo, cujas investigações permitiram chegar às respostas sobre o tema tratado.

Como pode verificar os Bens Virtuais se inserem em uma forma especial de propriedade e não se configuram no direito patrimonial real, nem como um direito da personalidade, sendo, portanto, uma forma de propriedade especial, *sui generis*.

É possível ainda dizer que, o surgimento de criações intelectuais, no ambiente virtual, aumentam as possibilidades de se incorporar modalidades de proteção não imaginadas, dependendo do momento cultural da sociedade.

Conclui-se ao final que, os bens em *bits* não apresentam a conformação tradicional dos bens corpóreos, pois são regidos por lei específica, fora do eixo central do Código Civil.

Após analisados, certos Bens Virtuais apresentaram limitações que impedem o exercício do direito de propriedade em sua plenitude, pois inviabilizado o uso de interditos possessórios. Já outros bens descritos, não traduzem a noção de propriedade, estando regidos por Termos que só possibilitam o seu uso, não se configurando em um fato jurídico fundamental, os Direitos Reais. Assim, concebe-se que a natureza do direito patrimonial identificada na pesquisa é denominada *sui generis*, não se sujeitando a nenhuma das categorias dogmáticas tradicionais.

# REFERÊNCIAS

AGÊNCIA TARRAFA. **Jovens abandonando o Facebook**. 12 de fevereiro de 2015. Disponível em <a href="http://agenciatarrafa.com.br/jovens-abandonando-o-facebook/">http://agenciatarrafa.com.br/jovens-abandonando-o-facebook/</a>>. Acesso em 25 set. 2015.

ALVIM NETTO, José Manoel de Arruda. **Comentários ao Código Civil Brasileiro** – Livro Introdutório ao Direito das Coisas e o Direito Civil - Vol.XI - Tomo I. 1ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

APPLE. **Termos e condições**. Disponível em: <a href="https://www.apple.com/legal/internet-services/itunes/br/terms.html">https://www.apple.com/legal/internet-services/itunes/br/terms.html</a>. Acesso em: 20 jun. 2015.

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Temas de filosofia**. São Paulo: Moderna, 1992.

ARELLANO, Miguel Angel. **Critérios para a preservação digital da informação científica**. 2008. 356f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade de Brasília. Brasília, 2008. Disponível em:

<a href="http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1518/1/2008\_MiguelAngelMarderoArellano.pdf">http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1518/1/2008\_MiguelAngelMarderoArellano.pdf</a>. Acesso em: 29 de set. 2015.

BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da propriedade intelectual:** uma introdução à propriedade intelectual; bases constitucionais da propriedade intelectual; a doutrina da concorrência; a propriedade intelectual como um direito de cunho internacional; propriedade intelectual e tutela da concorrência. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco. **Atualidade do conceito sociedade da informação para a pesquisa jurídica.** In: PAESANI, Liliana Minardi (Coord.) Direito na sociedade da informação. São Paulo: Atlas, 2007.

BARRETTO, Vicente (Org.). **O liberalismo e a Constituição de 1988**: textos selecionados de Rui Barbosa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

BARROS, Marco Antonio de. **Lavagem de capitais e obrigações civis correlatas**. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2007.

BARROSO. Luís Roberto. **Constitucionalismo democrático no Brasil:** crônica de um sucesso imprevisto. Publicado em: 6 dez. 2012. Disponível em: <a href="http://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI168919,51045">http://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI168919,51045</a>

O+constitucionalismo+democratico+no+Brasil+cronica+de+um+sucesso>. Acesso em: 20 jun. 2015.

BARWINSK, Luísa. **A World Wide Web completa 20 anos, conheça como ela surgiu**. Publicado em: 20 mar 2009. Disponível em: <a href="http://www.tecmundo.com.br/historia/1778-a-world-wide-web-completa-20-anos-conheca-como-ela-surgiu.htm">http://www.tecmundo.com.br/historia/1778-a-world-wide-web-completa-20-anos-conheca-como-ela-surgiu.htm</a>. Acesso em: 20 abr. 2015.

BASTOS, Celso Ribeiro; MARTINS, Ives Gandra da Silva. **Comentários à Constituição do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. São Paulo: Saraiva, 1989, v. 2.

BAUDRILLARD, Jean. **O assassinato do real.** A ilusão vital. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.

\_\_\_\_\_. **Tela total: mito-ironias do virtual e da imagem.** Org.e trad. Jeremir Machado da Silva. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização:** as consequências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999.

\_\_\_\_\_. **Modernidade Líquida.** Traduzido por: DENTZIEN, Plínio, Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2001.

\_\_\_\_\_. Vigilância Líquida: diálogos com David Lyon. Traduzido por: MEDEIROS, Carlos Alberto, Rio de Janeiro: Medeiros, Zahar Editora, 2013.

BETTETINI, Gianfranco. L'audiovisivo: dal cinema ai nuovi media. Milano: Bompiani.1996

BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de autor.** 4 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

BOBBIO, Noberto *et al.*, **Dicionário de Política**. Tradução de Carmen C. Varialle. 7. ed. Brasília: UnB, 1995, v. 2.

\_\_\_\_\_. **A Era dos Direitos**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

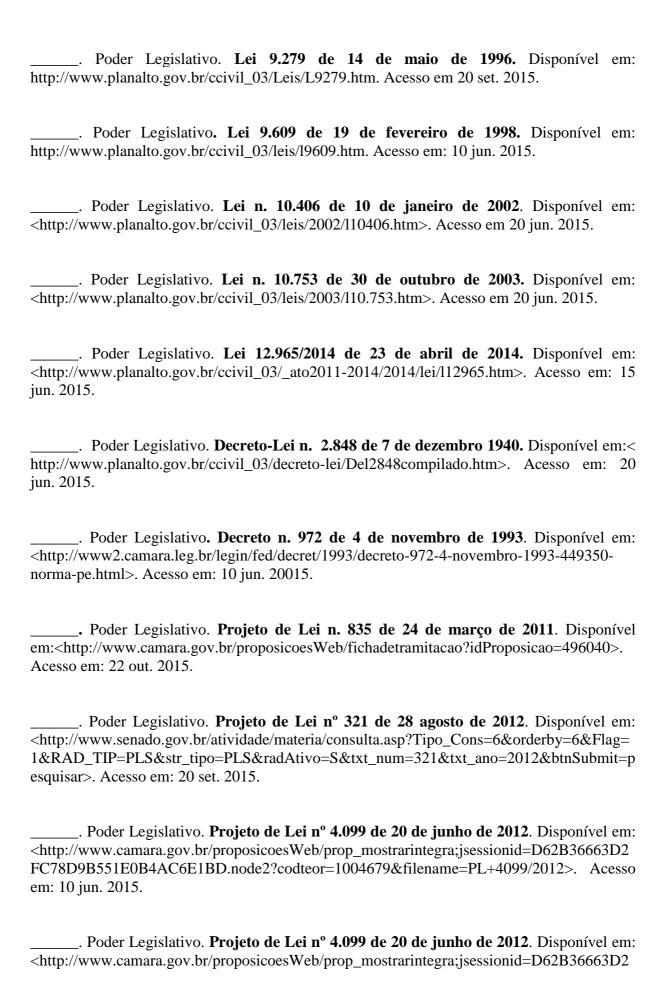
BONFANTE, Pietro. **Istituzioni di Diritto Romano**. Décima Edizione. Roma: Editore Istituto di Diritto Romano dela R.Universitá di Roma, 1934.

BOSSOI, Roseli Aparecida Casarini. **A proteção dos dados pessoais face às novas tecnologias**. Anais do XXII Encontro Nacional do CONPEDI. Florianópolis. SC. 2014.

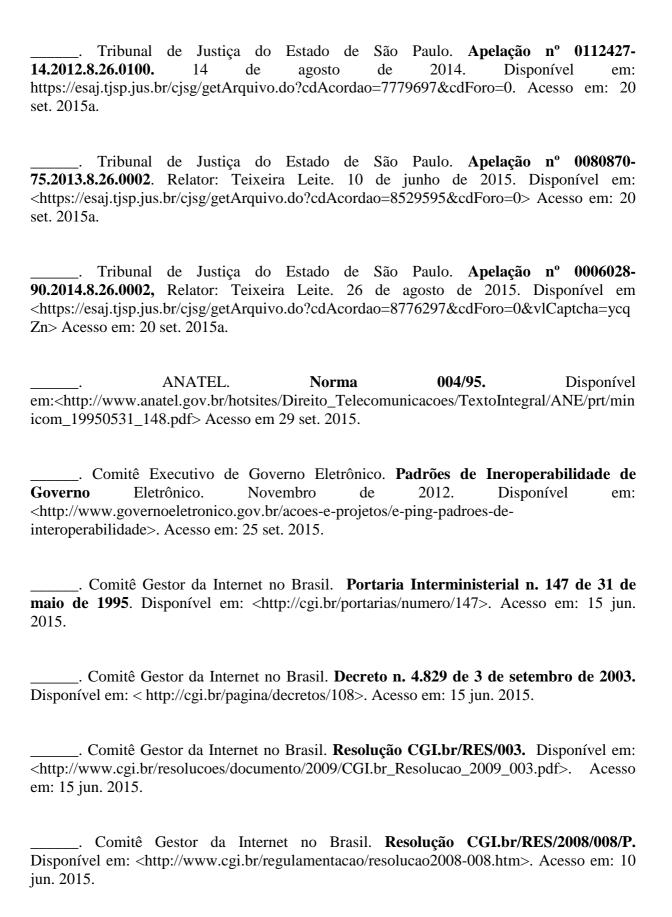
BRANCO, Sérgio. **O domínio público no direito autoral brasileiro** — Uma Obra em Domínio Público. Rio de Janeiro: Editora Lumen Júris, 2011

BRASIL. Poder Legislativo. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <a href="mailto:civil\_03/constituicao/constituicao.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao.htm</a>. Acesso em 20 jun. 2015. . Poder Legislativo. Constituição Política do Império do Brazil de 25 de março de **1824.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil\_03/Constituicao/Constituicao24.htm. Acesso em: 20 jun. 2015. \_\_\_\_. Poder Legislativo. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 24 fevereiro de 1891. Disponível <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/constituicao/constituicao91.htm>. Acesso em: 20 jun. 2015. \_. Poder Legislativo. Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 10 de novembro Disponível 1937. <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao37.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao37.htm</a>. Acesso em 20 jun. 2015. \_\_\_\_\_. Poder Legislativo. Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 18 de setembro 1946. Disponível de em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao46.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao46.htm</a>. Acesso em: 20 jun. 2015. \_\_. Poder Legislativo. Constituição da República Federativa do Brasil de1967. <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao67.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao67.htm</a>. em: Disponível Acesso em: 20 jun. 2015. \_\_\_. Poder Legislativo. Convenção Universal sobre Direito de Autor concluída em Genebra de setembro de **1952**. Disponível <a href="http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/viwTodos/E99C20C985C2DB4B0325">http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/viwTodos/E99C20C985C2DB4B0325</a> 69FA00529020?Opendocument>. Acesso em: 20 jun. 2015. \_\_. Poder Legislativo. Lei n. 3.071 de 1º de janeiro de 1916. Disponível em:

<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/leis/L3071.htm>. Acesso em 10 jun. 2015.



FC78D9B551E0B4AC6E1BD.node2?codteor=1004679&filename=PL+4099/2012>. Acesso em: 10 jun. 2015. \_Poder Legislativo. Projeto de Lei 4.060 de 13 de junho de 2012. Disponível em: <a href="http://www.camara.leg.br/buscaProposicoesWeb/resultadoPesquisa?tipoproposicao=PL+-">http://www.camara.leg.br/buscaProposicoesWeb/resultadoPesquisa?tipoproposicao=PL+-</a> +Projeto+de+Lei&data=29%2F09%2F2015&page=false&numero=4060&ano=2012&btnPes quisar.x=0&btnPesquisar.y=0&btnPesquisar=OK>. Acesso em 26 set. 2015. <a href="http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=496040">http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=496040>. Acesso em: 10 jun. 2015. \_. Poder Legislativo. Comissão de Constituição e Justiça e Cidadania. Projeto de Lei 4.099 2012. Disponível de em: <a href="http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\_mostrarintegra;jsessionid=D62B36663D2">http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\_mostrarintegra;jsessionid=D62B36663D2</a> FC78D9B551E0B4AC6E1BD.node2?codteor=1066774&filename=Tramitacao-PL+4099/2012>. Acesso em: 10 jun. 2015. \_. Receita Federal do Brasil. **Decreto n. 3.000 de 26 de março de 1999**. Disponível em: <a href="http://www18.receita.fazenda.gov.br/legislacao/Decretos/Ant2001/1999/Dec300099.htm">http://www18.receita.fazenda.gov.br/legislacao/Decretos/Ant2001/1999/Dec300099.htm</a>. Acesso em: 10 jun. 2015. \_. Supremo Tribunal Federal. A Constituição e o Supremo. Disponível em: <a href="http://www.stf.jus.br/portal/constituicao/artigobd.asp?item=%2029">http://www.stf.jus.br/portal/constituicao/artigobd.asp?item=%2029</a>. Acesso em: 20 jun. 2015b. \_.Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário n. 176.626-3/SP. Relator: Sepúlveda Pertence. Brasília, 10 nov. 1998. Disponível <a href="http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=222535">http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=222535</a>. Acesso em: 20 jun. 2015. . Superior Tribunal de Justica. Recurso em Habeas Corpus n. 31.942-SP (2012/0008871-4). Relator: João Otávio de Noronha. Brasília. 28 mai. de 2013. Disponível <a href="https://ww2.stj.jus.br/docs\_internet/revista/eletronica/stj-revista-eletronica-">https://ww2.stj.jus.br/docs\_internet/revista/eletronica/stj-revista-eletronica-</a> 2013\_232\_capTerceiraTurma.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015. \_.Superior Tribunal de Justiça. Súmula 228. Disponível n. em: <a href="https://ww2.stj.jus.br/docs\_internet/revista/eletronica/stj-revista-sumulas-">https://ww2.stj.jus.br/docs\_internet/revista/eletronica/stj-revista-sumulas-</a> 2011 17 capSumula228.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015. \_. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Ação de Conhecimento n. 2010.01.1.096254-5. 18 de junho de 2010. Disponível em: <a href="http://tjdf19.tjdft.jus.br/cgi-">http://tjdf19.tjdft.jus.br/cgi-</a> bin/tjcgi1?MGWLPN=SERVIDOR1&NXTPGM=tjhtml34&ORIGEM=INTER&CIRCUN=1 &SEQAND=4&CDNUPROC=20100110962545> Acesso em: 20 set. 2015.



| Comitê Gestor da Internet no Brasil. <b>Domínios.br registrados até o momento.</b> Disponível em: <a href="http://registro.br/estatisticas.html">http://registro.br/estatisticas.html</a> >. Acesso em: 10 jun. 2015.   |
|---|
| Comitê Gestor da Internet do Brasil. <b>SACI-Adm.</b> Disponível em: <a href="http://registro.br/dominio/saci-adm.html">http://registro.br/dominio/saci-adm.html</a> >. Acesso em: 10 jun. 2015.  |
| Comitê Gestor da Internet no Brasil. <b>Pagamento de Domínio.</b> Disponível em: <a href="http://registro.br/ajuda.html?secao=pagamentoDominio">http://registro.br/ajuda.html?secao=pagamentoDominio</a> >. Acesso em: 10 jun. 2015.  |
| Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. <b>Portaria MCTI nº 721, de 10 de outubro de 2012.</b> Disponível em: <a "="" 01="" 15="" 2015="" href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/343063.html#Art. 5°&gt;. Acesso em: 21 set 2015.&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;BRAZ, Jorge Manuel. &lt;b&gt;Os vídeos aumentaram 75% no Facebook&lt;/b&gt;. 15 de janeiro de 2015. Disponível em: &lt;a href=" http:="" mediassociais.com="" os-videos-aumentaram-75-no-facebook="">http://mediassociais.com/2015/01/15/os-videos-aumentaram-75-no-facebook/</a> . Acesso em: 28 set. 2015. |
| BRYAN, Josh. <b>How I almost lost my \$500,000 Twitter user name @jb and my startup</b> . 31 de janeiro de 2014. Disponível em: <a href="http://arstechnica.com/security/2014/01/how-i-almost-lost-my-500000-twitter-username-jb-and-my-startup/">http://arstechnica.com/security/2014/01/how-i-almost-lost-my-500000-twitter-username-jb-and-my-startup/</a> . Acesso em 25 set. 2015.   |
| BULOS, Uadi Lammêgo. <b>Mutação Constitucional.</b> São Paulo: Saraiva, 1997  |
| CÂMBIO VIRTUAL. <b>Receita Federal estuda taxar moeda virtual.</b> In: Gazeta do Povo. 14 abr. 2014. Disponível em: <a href="http://www.gazetadopovo.com.br/economia/receita-federal-estuda-taxar-moeda-virtual-94qgcidtoif2xcgr6dibuc5zi">http://www.gazetadopovo.com.br/economia/receita-federal-estuda-taxar-moeda-virtual-94qgcidtoif2xcgr6dibuc5zi</a> . Acesso em: 10 jun. 2015   |
| CANALTECH. <b>Nova moeda virtual vai ter cotação baseada no ouro.</b> Publicado em: 05 mai. 2015. Disponível em: <a href="http://canaltech.com.br/noticia/mercado/nova-moeda-virtual-vai-ter-cotacao-baseada-no-ouro-40669/#ixzz3csAlnpOO">http://canaltech.com.br/noticia/mercado/nova-moeda-virtual-vai-ter-cotacao-baseada-no-ouro-40669/#ixzz3csAlnpOO</a> . Acesso em: 10 jun. 2015  |
| CANOTILHO, José Joaquim Gomes. <b>Das Constituições dos Direitos à Crítica dos Direitos.</b> Direito Público, n. 7, p. 80-89, jan./mar. 2005.   |
| <b>Direito Constitucional e teoria da constituição</b> . 2 ed. Coimbra: Almedina, 1998.   |
| CARBONI, Guilherme C. <b>Aspectos gerais da Teoria da Função Social do Direito de Autora</b> . Disponível em: <a href="http://www.gcarboni.com.br/pdf/g6.pdf">http://www.gcarboni.com.br/pdf/g6.pdf</a> >. Acesso em: 10 jun. 2015.   |

CARRINO, Agostino. **Progresso e modernità**. In: II Diritto nella società moderna. Agostino Carrino (Org.). Napoli: ESI, 1995

CARVALHO, Marcelo Sávio Revoredo Menezes de. A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança. Dissertação submetida ao corpo docente da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Mestre em Ciências de Engenharia de Sistemas e Computação, 2006.

| CASTELLS, Manuel. A era da informação. São Paulo: Paz e Terra. 1999.           |
|--|
| , Manuel. <b>A sociedade em rede</b> . 8 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005. v.1 |
| CHATFIELD, Tom. Como viver na era digital. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.     |

CHINELLATO, Silmara Juny de Abreu. **Direito de autora e direitos da personalidade**: reflexões à luz do Código Civil. 2008. Tese (Professor Titular) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2008

COMM, Joel. **O poder do Twitter:** estratégias para dominar seu mercado e atingir seus objetivos com um tweet por vez. Trad. Leonardo Abramowicz. São Paulo. Editora Gente. 2009.

COMPARATO, Fábio Konder. **Função Social da Propriedade dos Bens de Produção**. Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro. São Paulo: RT, n. 63, julset/1986.

CONARQ. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Arquivo Nacional. Rio de Janeiro: Publicações Técnicas nº 51. 2005. Disponível em<a href="http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/dicionrio\_de\_terminologia\_arquivotica.pdf">http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/dicionrio\_de\_terminologia\_arquivotica.pdf</a>>. Acesso em: 25 set. 2015.

CÓRDOVA, Yasodara Maria Damo. **Input, Output: o comum**. In: George Salomão Leite; Ronaldo Lemos. (Org.). Marco Civil na Internet. v. 1. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

CORRÊA, Gustavo Testa. **Aspectos jurídicos da Internet.** São Paulo: Saraiva, 2000.

CORTIANO, Eroulths Junior. **O Discurso Jurídico da Propriedade e suas Rupturas**: Uma Análise do Ensino do Direito de Propriedade. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2002.

COSTA NETTO, José Carlos. Direito autoral no Brasil. São Paulo: FTD, 1998.

COSTA, Martins Judith. **Usucapião de coisa incorpórea**: breves notas sobre um velho tema novo. In TEPEDINO, Gustavo, FACHIN, Luiz Edson. O Direito e O Tempo, Embates Jurídicos e utopias contemporâneas. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2008.

COULANGES. Numa-Denys Fustel de. **A Cidade Antiga**. Trad. Frederico Ozanam Pessoa de Barros. São Paulo: EDAMERIS, 2006.

CRESPO, Marcelo Xavier de Freitas. Crimes Digitais. São Paulo: Saraiva, 2011.

CRESPO, Priscilla Albuquerque. **Produção de obras musicais.** In: FRANCEZ, André. COSTA NETTO, José Carlos. D'ANTINO, Sérgio Famá (Orgs.). Manual do direito do entretenimento; guia de produção cultural. São Paulo: Senac/SESC, 2009

CRETELLA JR, José. Curso de Direito Romano. 31. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

DI BLASI, Gabriel. **A propriedade intelectual**: os sistemas de marcas, patentes, desenhos industriais e transferência de tecnologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010

DIAS, Maurício Cozer. Utilização musical e direito autoral. Campinas: Bookseller, 2000.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**: direito das coisas, 17 ed. Atual.de acordo com o novo Código Civil (Lei n.10.406 de 10.1.2002). São Paulo: Saraiva, 2002, v.4.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**. v. I, 17. ed., São Paulo: Saraiva, 2001.

DUARTE, Eliane Cordeiro de Vasconcelos Garcia; PEREIRA, Edmeire Cristina.(Org.). **Direito Autoral:** perguntas e respostas: Curitiba: UFPR, 2009.

DURVAL, Hermano. Direito à imagem. São Paulo: Editora Saraiva, 1988.

E-COMMERCE NEWS. **Ranking dos domínios mais caros do mundo**. 3 mar.2010. Disponível em: <a href="http://ecommercenews.com.br/noticias/ranking-dos-dominios-mais-caros-do-mundo">http://ecommercenews.com.br/noticias/ranking-dos-dominios-mais-caros-do-mundo</a>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ELLUL, Jacques. **A técnica e o desafio do século.** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra Ltda, 1968.

ESCRITÓRIO CENTRAL DE ARRECADAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO. (ECAD). **Mídias digitais.** Disponível em: <a href="http://www.ecad.org.br/midiasdigitais/default.aspx≥">http://www.ecad.org.br/midiasdigitais/default.aspx≥</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

EPOCANEGOCIOS. **Facebook alcança 1,49 bilhão de usuários no 2º trimestre de 2015**. 29 de julho de 2015. Disponível em: <a href="http://epocanegocios.globo.com/Informacao/Resultados/noticia/2015/07/facebook-alcanca-149-bilhao-de-usuarios-no-2-trimestre-de-2015.html">http://epocanegocios.globo.com/Informacao/Resultados/noticia/2015/07/facebook-alcanca-149-bilhao-de-usuarios-no-2-trimestre-de-2015.html</a>>. Acesso em: 25 set. 2015.

FACEBOOK. **Termos e Políticas do Facebook**. Disponível em: https://www.facebook.com/policies/. Acesso em 26 set. 2015.

FALCÃO, Fernando Antônio Jambo Muniz. **A função social da propriedade industrial**. Publicado em fevereiro de 2014. Disponível em: <a href="http://jus.com.br/artigos/26659/a-funcao-social-da-propriedade-industrial">http://jus.com.br/artigos/26659/a-funcao-social-da-propriedade-industrial</a>. Acesso em 20 jun. 2015.

FALCÃO, Thiago. **Bens Virtuais e sua Aplicação em Jogos Sociais.** Publicado em: 30 de junho de 2011. Disponível em: <a href="http://pt.slideshare.net/falc4o/bens-virtuais-e-sua-aplicao-em-jogos-sociais">http://pt.slideshare.net/falc4o/bens-virtuais-e-sua-aplicao-em-jogos-sociais</a>>. Acesso em 30 set. 2015.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Curso de Direito Constitucional**. 31 ed. ver. ampl. São Paulo: Saraiva, 2005.

FEYERABEND, Paul. Contra o método. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

FINKELSTEIN, Maria Eugênia. **Direito do comércio eletrônico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

FRANÇA, R.Limongi. Instituições direito civil. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 1996.

FURLANETO NETO, Mário. **O assunto do e-mail como indício de fraude:** contribuições da Organização da Informação para a prevenção criminal. 2008, 265 fl. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista

; GARCIA, Bruna Pinotti . **Da guarda de registro de acesso a aplicações de internet na provisão de aplicações**. In: George Salomão Leite; Ronaldo Lemos. (Org.). Marco Civil na Internet. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014, v. 1, p. 772-791.

FUSCO, Elvis. **O que é uma startup?** Publicado em 6 de agosto de 2012. Disponível em: <a href="http://elvisfusco.com.br/2012/08/06/o-que-e-uma-startup/">http://elvisfusco.com.br/2012/08/06/o-que-e-uma-startup/</a>>. Acesso em: 20 set. 2015.

GDDC – GABINETE DE DOCUMENTAÇÃO E DIREITO COMPARADO. **Protocolo Adicional à Convenção de Protecção dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais.** Disponível em: <a href="http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhregionais/conv-tratados-20-03-952-ets-9.html">http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhregionais/conv-tratados-20-03-952-ets-9.html</a>). Acesso em: 20 jun. 2015.

GABRIEL, Martha. **A ilusão da conexão**: porque sem dados abertos somos impotentes e inseguros. Disponível em: <a href="http://www.campus-party.com.br/2014/gutenberg.html">http://www.campus-party.com.br/2014/gutenberg.html</a>>. Acesso em: 30 jan. 2014.

GABRIEL, Martha. **Educar a (r)evolução digital na educação**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil**: parte geral. 14. ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Saraiva, 2012.

GALLO, Carmine. A Arte de Steve Jobs: princípios revolucionários sobre inovação para o sucesso em qualquer atividade. Tradução Carlos Szlak. São Paulo: Lua de Papel, 2010.

GARCIA, Bruna Pinotti. **Ética na Internet:** um estudo da autodisciplina moral no ciberespaço e de seus reflexos jurídicos. Dissertação (Mestrado em Direito). Programa de Mestrado em Direito da Fundação de Ensino "Euripides Soares da Rocha" mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM. Orientador: Mario Furlaneto Neto. Marília, 2013.

GARCIA. Bruna Pinotti; FURLANETO NETO, Mário. **Direito Eletrônico e a proteção das bases de dados**: um estudo das colisões de direitos fundamentais estabelecidas. 1º Simpósio Regional de Direitos Humanos. ITE. Bauru. 2012.

GARRETT, Felipe. **Tecnologia transfere dados através do corpo e é comparada ao Bluetooth**. Publicado em 7 de setembro de 2015. Disponível em<a href="http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/09/tecnologia-transfere-dados-atraves-do-corpo-e-e-comparada-ao-bluetooth.html">http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/09/tecnologia-transfere-dados-atraves-do-corpo-e-e-comparada-ao-bluetooth.html</a>> Acesso em: 7 set. 2015.

GIACÓIA JUNIOR, Oswaldo. **Livro explica a atualidade de Martin Heidegger.** Publicado em 30 de março de 2013. Entrevista concedida a Uirá Machado. Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2013/03/1254501-livro-explica-a-atualidade-de-martin-heidegger.shtml">http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2013/03/1254501-livro-explica-a-atualidade-de-martin-heidegger.shtml</a>. Acesso em: 20 jun. 2015.

GIANULO, Wilson. **Código Civil explicado e aplicado ao processo**. 5 ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Jurídica Brasileira, 2011.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Trad.: Raul Fiker. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

GITAHY, Yuri. **O que é uma startup?** Publicado em 20 de outubro de 2010. Disponível em: < http://exame.abril.com.br/pme/noticias/o-que-e-uma-startup>. Acesso em 20 set. 2015.

GOMES, Orlando. **A Agonia do Código Civil.** Revista de Direito Comparado Luso-Brasileiro, Rio de Janeiro: Forense, n.7, 1988.

| Direitos reais. | 19. ed. Rio de | Janeiro: Forense,  | 2005.       |
|-----------------|----------------|--------------------|-------------|
| Introdução ao   | Direito Civil. | 18 ed., Rio de Jar | neiro: 2001 |

\_\_\_\_\_. **Os bens digitais e a dinâmica da weightless economy**. Actas do III Sopcom, VI Lusocom e II Ibérico. Covilhã. v.III. p. 137-143. 2005. Disponível em: <a href="http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/20110829-actas\_vol\_3.pdf">http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/20110829-actas\_vol\_3.pdf</a>>. Acesso em: 20 jun. 2015.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro**- Direito das coisas . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na constituição de 1988**. 14ª Edição, São Paulo: Malheiros, 2010.

GRAU-KUNTZ, Karin. **Sobre a controvertida questão da "Patente Pipeline"**. Revista Eletrônica do IBPI. Patentes Pepeline: Edição Especial. nov. 2009.

HAIDAR. Rodrigo. **Justiça discute a natureza jurídica da internet.** Conjur. Disponível em: <a href="http://www.conjur.com.br/2010-ago-24/justica-eleitoral-discute-natureza-juridica-internet.">http://www.conjur.com.br/2010-ago-24/justica-eleitoral-discute-natureza-juridica-internet.</a> 14 ago.2010>. Acesso em: 10 jun. 2015.

HAMMES, Bruno Jorge. **O direito de propriedade intelectual.** 3° ed. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2002.

HOESCHL, Hugo César. **Alguns aspectos constitucionais da Lei n.9296/1996**. In: ROVER, Aires José (Org). Direito, Sociedade e Informática: limites e perspectivas da vida digital. Florianópolis: Boiteux, 2000.

HORTA. Vinicius. **Quanto vale meu site?** Aprenda a calcular. Publicado em 22 de outubro de 2012. Disponível em: <a href="http://www.dinheiro-web.com/quanto-vale-meu-site-aprendaacalcular.html#ixzz3W6wSv1cD">http://www.dinheiro-web.com/quanto-vale-meu-site-aprendaacalcular.html#ixzz3W6wSv1cD</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

IAB. **Social Media Metrics Definitions.** Disponível em: <a href="http://www.iab.net/media/file/SocialMediaMetricsDefinitionsFinal.pdf">http://www.iab.net/media/file/SocialMediaMetricsDefinitionsFinal.pdf</a>. 2009<a href="https://www.iab.net/media/file/SocialMediaMetricsDefinitionsFinal.pdf">https://www.iab.net/media/file/SocialMediaMetricsDefinitionsFinal.pdf</a>. 2009<a href="https://www.iab.net/media/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file/SocialMedia/file

INOVAÇÃO.UFPR. **Agência de Inovação UFPR.** Proteção Sui Generis. Disponível em: <a href="http://www.inovacao.ufpr.br/node/41">http://www.inovacao.ufpr.br/node/41</a>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ISAACSON, Walter. **Os inovadores:** Uma biografia da revolução digital. Tradução de Berilo Vargas, Luciano Vieira Machado e Pedro Maria Soares — 1a.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

JESSEN, Henry. **Direitos Intelectuais**. Rio de Janeiro: Editora Itaipu. 1996.

JUNIOR BORNELLI. **Conheça a história do Buscapé**: a primeira grande startup brasileira – InfoMoney. Publicado em 17 de julho de 2014. Disponível em: <a href="http://www.infomoney.com.br/blogs/start-se-investimento-anjo-e-startups/post/3461581/conheca-historia-buscape-primeira-grande-startup-brasileira">http://www.infomoney.com.br/blogs/start-se-investimento-anjo-e-startups/post/3461581/conheca-historia-buscape-primeira-grande-startup-brasileira</a>-Acesso em: 20 set. 2015.

KAKU, Willian Smith. **Internet e comércio eletrônico:** pequena abordagem sobre a regulação da privacidade. In: ROVER, Aires José (Org.) Direito, Sociedade e Informática: limites e perspectivas da vida digital. Florianópolis: Boiteaux, 2000.

KATO, Rafael. **Reino Unido atrai startups brasileiras em busca de expansão.** Publicado em 21 de setembro de 2015. Disponível em<a href="http://exame.abril.com.br/TECNOLOGIA/NOTICIAS/REINO-UNIDO-ATRAI-STARTUPS-BRASILEIRAS-EM-BUSCA-DE-EXPANSAO%3E">http://exame.abril.com.br/TECNOLOGIA/NOTICIAS/REINO-UNIDO-ATRAI-STARTUPS-BRASILEIRAS-EM-BUSCA-DE-EXPANSAO%3E</a>. Acesso em: 25 set. 2015.

KOHN, Stephanie. "Cambistas" de domínios: veja como eles agem na web. Publicado em: 20 de janeiro de 2012. Disponível em: <a href="http://olhardigital.uol.com.br/noticia/cambistas-dedominios-veja-como-eles-agem-na-web/23696">http://olhardigital.uol.com.br/noticia/cambistas-dedominios-veja-como-eles-agem-na-web/23696</a>>. Acesso em: 20 jan.2015.

KUJAWSKI, Gilberto M. A crise do século XX. São Paulo: Ática, 1988.

KUROSE. James F; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet:** uma abordagem top-down. 3 ed. Tradução Arlete Simille Marques. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

LEÃO JÚNIOR, Teófilo Marcelo de Arêa.; DANTAS, Lucas Emanuel Ricci. **O direito fundamental à inclusão e o reconhecimento da pessoa com deficiência na sociedade**. In: Rachel Cristina Ferraroni Sanches; Edinilson Donisete Machado. (Org.) Anais do IV Simpósio Internacional de Análise Crítica do Direito (IV SIACRID). Sistema Constitucional de Garantia de Direitos e Bioética. 1ed. Jacarezinho: UENP 7 Instituto Ratio Juris, 2014..

LÉVY, Pierre. **A conexão planetária:** o mercado, o ciberespaço, a consciência. Tradução de Maria Lucia Homem e Ronaldo Entler. São Paulo: Editora 34, 2001.

\_\_\_\_\_,Pierre. **Cibercultura**. Tradução Carlos Irineu da Costa. 2.ed. São Paulo: Editora 34, 2003.

\_\_\_\_\_, Pierre. **O que é o Virtual?** São Paulo: Editora 34, 2005.

LIMA, Caio César Carvalho. **Requisição Judicial de Registros Eletrônicos:** Abordagem sob perspectiva de Provedores Nacionais e Estrangeiros. In: MASSO, Fabiano Dolenc; ABRUSIO, Juliana; FLORÊNCIO FILHO, Marco Aurélio (Coord.). Marco Civil da Internet: Lei 12.965/2014. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2014.

LIMA, João Ademar de Andrade. **Proteção à base de dados.** Publicado em 24 de agosto de 2011. Disponível em: <a href="https://joaoademar.wordpress.com/protecao-a-base-de-dados">https://joaoademar.wordpress.com/protecao-a-base-de-dados</a>>. Acesso em: 25 set. 2015.

LOBO, Paulo Luiz Neto. **Constitucionalização do Direito civil.** Revista de Informação Legislativa, Brasília, n. 141, p. 107, jan./mar. 1999.

LONDON, Jack. **Adeus, Facebook**: o mundo pós-digital. 2ª ed. Rio de Janeiro: Valentina, 2014.

MANS, Matheus. **Eduardo Cunha gasta mais de R\$ 8 mil com domínios como 'facebookjesus.com.br'**. Estadão. Publicado em 9 de abril de 2015. Disponível em: <a href="http://blogs.estadao.com.br/link/lista-divulgada-na-internet-revela-mais-de-200-dominios-relacionados-a-eduardo-cunha/">http://blogs.estadao.com.br/link/lista-divulgada-na-internet-revela-mais-de-200-dominios-relacionados-a-eduardo-cunha/</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

MARMELSTEIN, George. Curso de Direitos Fundamentais. 3 ed., São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINEZ, Aurélio Lopes-Tarruella. Las licencias de uso de bienes digitales: el difícil equilibro entre los intereses de los titulares de los derechos y de los usuarios. Revista de la Faculdad de Ciencias Sociales y Juridicas de Elche. V.1. n.2. mar. 2007. p. 76-102. Disponível em: <a href="https://revistasocialesyjuridicas.files.wordpress.com/2010/09/02-tm-05.pdf">https://revistasocialesyjuridicas.files.wordpress.com/2010/09/02-tm-05.pdf</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

MCCRACKEN, G. Cultura e Consumo: uma Explicação Teórica da Estrutura e do Movimento do Significado Cultural dos Bens de Consumo. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 47, n. 1, jan-mar, 2007.

MCLUHAN, Marshall. **O meio é a massagens.** In: Jerome Agel. Trad. Ivan Pedro de Martins. Rio de Janeiro: Record, 1969.

MELCHIOR, Silvia Regina Barbuy. **Neutralidade no Direito Brasileiro**. In: MASSO, Fabiano Del; Abrusio, Juliana; FLORÊNCIA FILHO, Marco Aurélio (Coord.). Marco Civil da Internet: Lei 12.965/2014. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 99-137.

MENDES, Cláudio Lúcio. **Jogos Eletrônicos:** Diversão, Poder e Subjetivação. São Paulo: Papirus Editora, 2006.

MENDES, Gilmar Ferreira. e BRANCO, Gustavo Gonet. **Curso de direito constitucional,** 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2012.

MENDES, Gilmar Ferreira. **Direitos Fundamentais e Controle de Constitucionalidade**, 2 ed.,São Paulo: Celso Bastos Editor, 1999.

MEZRICH. Bem. **Bilionários por acaso**: a criação do Facebook, uma história de sexo, dinheiro, genialidade e traição. Trad. Alexandre Matias. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2011.

MICALI, Bruno. **Bitcoins são banidos dos bancos da China**. In: TECMUNDO. Publicado em: 05 jun. 2013. Disponível em: <a href="http://www.tecmundo.com.br/bitcoin/47930-bitcoins-sao-banidos-dos-bancos-da-china.htm#ixzz2uCq56QJc">http://www.tecmundo.com.br/bitcoin/47930-bitcoins-sao-banidos-dos-bancos-da-china.htm#ixzz2uCq56QJc</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

MIRANDA, Francisco Cavalcanti Pontes de. **Tratado de direito privado**. 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, tomo I, 1977.

MONTORO, André Franco. Introdução à Ciência do Direito. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MORAES, Walter. Questões de Direito de Autor. São Paulo: Revista dos Tribunais. 1974.

MUCHERONI, Marcos Luiz. **5 mitos sobre a tecnologia.** Publicado em: 19 de maio de 2015. Disponível em: <a href="http://marcosmucheroni.pro.br/blog/#.VV4eOflVhHx">http://marcosmucheroni.pro.br/blog/#.VV4eOflVhHx</a>>. Acesso em: 20 jun.2015.

\_\_\_\_\_. **Marcos Luiz.** Publicado em: 10 de outubro de 2015. Disponível em <a href="https://www.facebook.com/messages/marcos.mucheroni">https://www.facebook.com/messages/marcos.mucheroni</a>. Acesso em 10 out. 2015.

MUNDOBIT. Cresce no Brasil aceitação de Bitcoin como pagamento. Publicado em: 16 fev. 2014. Disponível em: <a href="http://blogs.ne10.uol.com.br/mundobit/2014/02/16/tendencia-cresce-no-brasil-aceitacao-de-bitcoin-como-pagamento/#sthash.ROedilP5.dpuf">http://blogs.ne10.uol.com.br/mundobit/2014/02/16/tendencia-cresce-no-brasil-aceitacao-de-bitcoin-como-pagamento/#sthash.ROedilP5.dpuf</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

NALINI, José Renato. **Direitos autorais: por que a celeuma?** In: NALINI, José Renato (Org.). Propriedade Intelectual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

NASCIMENTO, João Paulo Capella. **A Natureza Jurídica do Direito sobre os Bens Imateriais.** Revista da ABPI, n. 28; mai/jun 1997.

NASDAQ. **Facebook, Inc. Stock Quote & Summary Data**. Publicado em: 26 de setembro de 2015. Disponível em: <a href="http://www.nasdaq.com/symbol/fb">http://www.nasdaq.com/symbol/fb</a>>. Acesso em: 26 set. 2015.

NICT – National Institute of Information and Communications Technology. **Akari Architecture Desing Project for New Generation Network**. Disponível em: <a href="http://www.nict.go.jp/en/photonic\_nw/archi/akari/akari-top\_e.html">http://www.nict.go.jp/en/photonic\_nw/archi/akari/akari-top\_e.html</a>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

NEGROPONTE, N. A vida digital. Tradução Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Makron Books, 1996.

NUNES, J. B. C. Busca Científica na pesquisa em Educação: tendências atuais In: Pesquisa Científica para Iniciantes: caminhando no labirinto, v.1, Fortaleza: EDUECE, 2010.

OLHARDIGITAL. **Confira 5 das principais aquisições feitas pelo Facebook.** Publicado em: 26 de março de 2014. Disponível em: <a href="http://olhardigital.uol.com.br/pro/noticia/confira-5-das-principais-aquisicoes-feitas-pelo-facebook/41044">http://olhardigital.uol.com.br/pro/noticia/confira-5-das-principais-aquisicoes-feitas-pelo-facebook/41044</a>. Acesso em 25 set. 2015.

OLIVEIRA, Marcos de. **Primórdios da Internet.** Revista Fapesp. São Paulo, ano XVII, n. 180, p.17, fev. 2011.

PAESANI, Liliana Minardi. **Direito e Internet:** liberdade de informação, privacidade e responsabilidade civil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PAESANI. Liliana Minardi. (Org.). **O Direito na Sociedade da Informação III.** São Paulo: Atlas, 2013.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito Constitucional descomplicado.** 7 ed. Rio de Janeiro. São Paulo. Método. 2011.

PENTEADO, Luciano de Camargo. **Direito das Coisas.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

PEREIRA. Caio Mário da Silva. **Instituições de Direito Civil.** 19 ed. Rio de Janeiro. Forense. 2008.

PINHEIRO. Patrícia Peck. Direito Digital. 4 ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2010.

PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008. v. 1.

PISA, Pedro. **O que é Hash?.** In: Tectudo. Publicado em: 10 de julho de 2012. Disponível em: <a href="http://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/07/o-que-e-hash.html">http://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/07/o-que-e-hash.html</a>>. Acesso em 20 jun. 2015.

POZZOLI, Lafayette; LEÃO JUNIOR, T.M.A. **O exercício da cidadania e os bens**. Diário de Marília e Região, 27 set. 2007.

RADBRUCH, Gustav. **Filosofia do direito**. Trad. Cabral de Moncada. Coimbra: Coimbra, 1934.

RAMALHETE, Vera. **Bitcoin é oficialmente uma matéria-prima**. In: NEGOCIOS. Publicado em: 18 de setembro de 2015. Disponível em: <a href="http://www.jornaldenegocios.pt/mercados/materias\_primas/detalhe/bitcoin\_e\_oficialmente\_uma\_materia\_prima.html">http://www.jornaldenegocios.pt/mercados/materias\_primas/detalhe/bitcoin\_e\_oficialmente\_uma\_materia\_prima.html</a>). Acesso em: 19 jun. 2015.

RENATO, Rocha Souza. **O Que é, Realmente, o Virtual?**. Disponível em: <a href="http://www.ccuec.unicamp.br/revista/infotec/artigos/renato.html">http://www.ccuec.unicamp.br/revista/infotec/artigos/renato.html</a>>. Acesso em: 20 jun.2015.

REVISTA DOS TRIBUNAIS. **Contrato de Licenda deo Software Thomson Reuters Proview**. Disponível em: <a href="http://www.livrariart.com.br/aprovar\_ebook/id:61471">http://www.livrariart.com.br/aprovar\_ebook/id:61471</a>. Acesso em: 20 jun. 2015.

RIES, Eric. A Startup Enxuta. Trad. Carlos Szlak. São Paulo: Ed. Leya Brasil, 2012.

RIFKIN, Jeremy. A era do acesso. Trad. Maria Lucia G.L.Rosa. São Paulo: Makron Books, 2001.

RIZZARDO. Arnaldo. **Direito das coisas.** 6ª ed. Rio de janeiro: Forense. 2013.

RODOTÀ, Stefano. Prólogo a El terrible Derecho- **Estúdios sobre la Propriedade**: Prólogo y Traducción de Luis Diez Picazo, Madrid: Editorial Civitas S.A, 1986.

ROHR, Altieres. **Um mês após roubo de hacker, Twitter devolve perfil '@N' ao dono.** Publicado em: 26 de fevereiro de 2014. Disponível em: <a href="http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/02/um-mes-apos-roubo-de-hacker-twitter-devolve-perfil-n-ao-dono.html">http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/02/um-mes-apos-roubo-de-hacker-twitter-devolve-perfil-n-ao-dono.html</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ROHR, Altieres; GOMES, Helton Simões. **Moeda virtual bitcoin começa a ganhar espaço no comércio brasileiro.** In: G1.GLOBO. Publicado em: 14 de fevereiro de 2014. Disponível em:

<a href="http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/02/moeda-virtual-bitcoin-comeca-ganhar-espaco-no-comercio-brasileiro.html">http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/02/moeda-virtual-bitcoin-comeca-ganhar-espaco-no-comercio-brasileiro.html</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ROSENVALD. Nelson. **A propriedade aparente no código Civil de 2002.** De Jure -Revista Jurídica do Ministério Publico. v. 6, p. 304, fev./ago. 2006.

ROSA, Dirceu Pereira de Santa . "Questões Relativas a Nomes de Domínio na Internet", Revista da ABPI, N° 34, mai/jun 1998, p. 28.

ROTHENBERG, Jeff. **Ensuring the Longevity of Digital Information.** *Scientific American.* v. 272, n.1, p. 42-47. Jan. 1995. Disponível em: <a href="http://www.clir.org/pubs/archives/ensuring.pdf">http://www.clir.org/pubs/archives/ensuring.pdf</a>>. Acesso em 29 set. 2015.

SALLES, José Carlos de Moraes. **Usucapião de bens imóveis e móveis**. 3 ed. ver. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995

SANTOS, Coriolano Aurélio de Almeida. **Reconhecimento da escala mundial da rede como fundamento do Marco Civil da internet**. In: George Salomão Leite; Ronaldo Lemos. (Org.). Marco Civil na Internet. ed.São Paulo: Editora Atlas, 2014, v. 1, p. 51-65.

SANTOS, Manoel Pereira dos. Considerações Iniciais sobre a Proteção Jurídica das Bases de Dados. In. LUCCA, Newton de; SIMÃO FILHO, Adalberto (coord). *Direito e Internet: aspectos jurídicos relevantes*. 2. ed. São Paulo: Quartier Latin, 2005, p. 321-322.

SANTOS, Maria Cecília de Andrade. **Contratos informáticos:** breve estudo. Revista dos Tribunais. São Paulo. a. 88. v. 762. p. 56. abr. 1999.

SANTOS, Mario Ferreira dos. **Ontologia e Cosmologia** (a ciência do ser e a ciência do cosmos). 2ª ed. Enciclopédia de ciências filosóficas e sociais – vol. V. Livraria e Editora Ogos Ltda. 1957.

SBARAI, Rafael. **Facebook 10 anos**. 2014. Disponível em: <a href="http://veja.abril.com.br/reportagens-especiais/10-anos-facebook/">http://veja.abril.com.br/reportagens-especiais/10-anos-facebook/</a>>. Acesso em: 25 set. 2015.

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço:** Técnica e Tempo- Razão e Emoção. São Paulo: Hulcitec, 2006.

SATO, Cesar. **Twitter acaba com limite de 140 caracteres para mensagens diretas.** 12 de agosto de 2015. Disponível em: < http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/08/twitter-acaba-com-limite-de-140-caracteres-para-mensagens-diretas.html> Acesso em 25 set. 2015.

SCHELLER. Fernando. **Domínio de Internet da lucro de até 133,000%**. Publicado em: 31 de maio de 2010. Disponível em: <a href="http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,dominio-de-internet-da-lucro-de-ate-133000,20801e">http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,dominio-de-internet-da-lucro-de-ate-133000,20801e</a>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

SCHMIDT, Eric. COHEN Jared. **A nova era digital**: como será o futuro das pessoas, das nações e dos negócios. Trad. Ana Beatriz Rodrigues, Rogério Durst – 1ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2013.

SERRES, Michel. **Entrevista a Bernardo Carvalho**. São Paulo: Folha de S. Paulo, 21 abr. 1990.

SILVA, José Afonso. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 25 ed. rev.e atual. nos termos da Reforma Constitucional, emenda Constitucional n.48, de 10.8.2005. Malheiros Editores: São Paulo. 2005.

SILVA. Juremir Machado da. **Imagens da irrealidade espetacular.** In A cibercultura e seu espelho: campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa – TRIVINHO, Eugênio; GAZELOTO, Edilson. (Org.). São Paulo: ABCiber; Instituto Itaú Cultural, 2009.

SIQUEIRA JUNIOR, Paulo Hamilton. Teoria do Direito. São Paulo: Saraiva, 2008.

SOARES, Luiz Carlos de Macedo Soares. Discursos. Revista Em Tempo. Marília: 2012. v.11

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002.

STORER, A.; MACHADO, E. D. **Propriedade Industrial e o Princípio da Função Social da Propriedade**. In: XVI Congresso Nacional do CONPEDI, 2007, Belo Horizonte. Anais do XVI Congresso Nacional do CONPEDI. Florianópolis/SC: Fundação Boiteux, 2007. v. 1. p. xx-xxi.

TABORDA, Ana. **O que é uma start up?** Publicado em 1 de dezembro de 2006. Disponível em: <a href="http://www.gesentrepreneur.com/pdf/o\_que\_e\_uma\_start\_up.pdf">http://www.gesentrepreneur.com/pdf/o\_que\_e\_uma\_start\_up.pdf</a>>. Acesso em: 21 ago.2015.

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony D. Wikinomics. **Como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio.** Tradução Marcello Lino. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

TECNOARTENEWS. **Internautas chineses podem declarar seus bens em cartório.** Publicado em 30 de abril de 2012. Disponível em: <a href="http://www.tecnoartenews.com/noticias/internautas-chineses-podem-declarar-seus-bens-em-cartorio/">http://www.tecnoartenews.com/noticias/internautas-chineses-podem-declarar-seus-bens-em-cartorio/</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

TENNYSON, Pinheiro; ALT, Luis; PONTES, Felipe. **Design Thinking Brasil**: empatia, colaboração, e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2012.

TERRA. **Dados pessoais que trafegam na internet são 'o novo petróleo'**. Publicado em 17 de abril de 2012. Disponível em: <a href="http://tecnologia.terra.com.br/internet/dados-pessoais-que-trafegam-na-internet-sao-o-novo-petroleo,af7afe32cdbda310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html">http://tecnologia.terra.com.br/internet/dados-pessoais-que-trafegam-na-internet-sao-o-novo-petroleo,af7afe32cdbda310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

\_\_\_\_\_. **Mãe luta para ter acesso ao Facebook da filha morta**. Disponível em: <a href="http://tecnologia.terra.com.br/mae-luta-para-ter-acesso-ao-facebook-da-filha-morta,d7caf6be08f8c410VgnCLD200000b2bf46d0RCRD.html">http://tecnologia.terra.com.br/mae-luta-para-ter-acesso-ao-facebook-da-filha-morta,d7caf6be08f8c410VgnCLD200000b2bf46d0RCRD.html</a>. Acesso em: 10 jun.2015.

TINHORÃO, José Ramos. **História social da música popular brasileira.** São Paulo: Editora 34, 1998.

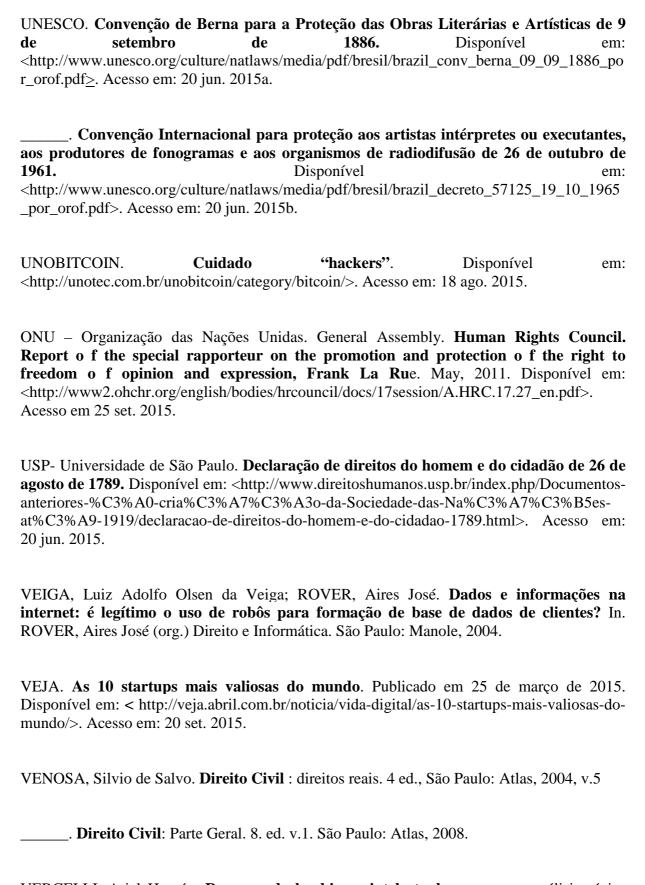
TOBEÑAS, Jose Castan. **Derecho Civil, Español Comum y Foral,** 10 ed. Madrid: Instituto Edidorial Réus, 1964, v.2.

TONIN, Marcus. Gamestorming . **Como utilizar jogos para obter novos resultados**. In: Ideia de Marketing. Publicado em: 28 Abr. 2014. Disponível em: <a href="http://www.ideiademarketing.com.br/2014/04/28/gamestorming-como-utilizar-jogos-para-obter-novos-resultados/">http://www.ideiademarketing.com.br/2014/04/28/gamestorming-como-utilizar-jogos-para-obter-novos-resultados/</a>». Acesso em: 20 jun. 2015.

TUCCI, Rogério Lauria. **Direitos e Garantias Individuais no Processo Penal Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 1993.

TWITTER. **Termos de Serviço do Twitter.** Disponível em: <a href="https://twitter.com/tos?lang=pt">https://twitter.com/tos?lang=pt</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin:** a moeda na era digital. 1ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises, 2014.



VERCELLI. Ariel Hernán. Repensando los bienes intelectuales comunes: análisis sóciotécnico sobre el proceso de co-construcción entre las regulaciones de derecho de autor y

derecho de copia y las tecnologías digitales para su gestión. 1ed. Buenos Aires: el autor. 2009. Disponível em: <a href="http://www.arielvercelli.org/rlbic.pdf">http://www.arielvercelli.org/rlbic.pdf</a>>. Acesso em 20 set. 2015.

VESENTINI, J.William, Sociedade e Espaço. São Paulo: Editora Ática,1996.

VIANA, Marco Aurélio S. Tutela da Propriedade Imóvel. São Paulo: Saraiva, 1982.

VIGLIAZZI, Douglas. **Biometria:** medidas de segurança. Florianópolis: Visual Books, 2006.

WIKIA. **Jogos Eletrônicos.** Disponível em: <a href="http://pt.starwars.wikia.com/wiki/Jogo\_eletr%C3%B4nico">http://pt.starwars.wikia.com/wiki/Jogo\_eletr%C3%B4nico</a>. Acesso em: 20 jun. 2015.

WORTHAM, Jenna. **After 10 Years of Blogs, the Future's Brighter Than Ever.** Publicado em 17 de julho de 2012. Disponível em: <a href="http://archive.wired.com/entertainment/theweb/news/2007/12/blog\_anniversary">http://archive.wired.com/entertainment/theweb/news/2007/12/blog\_anniversary</a>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ZANINI, Leonardo Estevam de Assis. **Direito de Autor**. São Paulo: Saraiva, 2015.