

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE DIREITO

LETÍCIA LAURA NOBRE NUNES DOS SANTOS

HERANÇA DIGITAL:
análise do pertencimento do acervo digital ao mundo jurídico e da possibilidade de
transmissão *causa mortis*

São Luís - MA
2018

LETÍCIA LAURA NOBRE NUNES DO SANTOS

HERANÇA DIGITAL:

análise do pertencimento do acervo digital ao mundo jurídico e da possibilidade de transmissão *causa mortis*

Monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade Federal do Maranhão como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Direito.

Orientadora: Professora Maria Tereza Cabral Costa Oliveira

LETÍCIA LAURA NOBRE NUNES DO SANTOS

HERANÇA DIGITAL:

análise do pertencimento do acervo digital ao mundo jurídico e da possibilidade de transmissão *causa mortis*

Monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade Federal do Maranhão como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Direito.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Maria Tereza Cabral Costa Oliveira (orientadora)

Mônica Teresa Costa Sousa

Valéria Maria Pinheiro Montenegro

À minha família pelo apoio incondicional

AGRADECIMENTOS

Sobretudo a Deus, pela bondade infinita.

Aos meus pais, Helena e Henrique, pelo apoio, paciência, cuidado, compreensão, ensinamentos e oportunidades que me proporcionaram durante toda a vida.

À minha irmãzinha, Larissa Laura, (que a cada dia que passa fica menos “inha”) por ter me permitido descobrir um jardim de sentimentos que eu desconhecia, e que me albergou antes mesmo que meus olhos lhe fitassem pela primeira vez.

À minha avó, dona “Didi”, pelas orientações de vida, amor e paciência de esperar eu terminar minha monografia para ir visitá-la.

Aos meus amigos Polly e Laércio, com quem pude desfrutar muitas das melhores horas dos meus anos na faculdade.

A Diógenes e Dulce, com quem tive ótimos momentos que permanecem registrados na memória.

Às “meninas”, verdadeiras mulheres e juristas: Aluanny Penha, Drissana Cunha, Imaíra Pinheiro, Larissa Furtado e Vanessa Silva. Em especial Vanessa Júlia, sem a qual eu não teria chegado aqui por esquecer todos os prazos, provas e atividades das disciplinas (risos).

À Bárbara Martins pelas incontáveis horas e estoques de paciência dedicadas à nossa amizade, e por todo o apoio acadêmico e pessoal que me dispôs.

À Bruna Oliveira, pela amizade e ajuda, prestada sempre com boa vontade e um comentário cômico.

À Bruna Karoline, que, em parceria com Bárbara, me ensinaram como cafés filosóficos fazem bem ao espírito.

A Janaína Viana e “seu caderno de ouro”, uma amiga cujo bom coração é tão acolhedor quanto o sorriso solto.

Ao Najup (Núcleo de Assessoria Jurídica Universitária Popular), peça fundamental na minha formação moral e acadêmica, e a “quem” devo muitas das melhores amizades que a universidade me trouxe.

A todos os meus professores, desde a mais tenra idade, sem os quais eu não estaria aqui.

Aos mestres que encontrei na academia, e que guiaram meu espírito para um novo local de compreensão de mim, da vida, dos outros e do direito. Em destaque à professora Maria Tereza, cuja candura encanta a todos que tem a honra de serem seus alunos e amigos.

Aos meus supervisores de estágio na Justiça Federal, Cássia e Dancley, e todos os excelentes magistrados, aqui representados pelo nome da dra. Roseli Ribeiro, com os quais tive a oportunidade de aprender e empreender novos olhares sobre o jurídico e sobre o extrajurídico.

Às minhas amigas da “hora do lanche”, Joice e Dheyne, cujas conversas foram sempre mares de risos.

A todos os meus amigos, aqui não nominalmente referidos. Sintam-se também parte fundamental desse momento.

A todos os meus familiares, por terem participado da minha construção pessoal.

A todas as brilhantes mulheres e os brilhantes homens, cujos trabalhos levaram ao desenvolvimento tecnológico e das redes computacionais, duas paixões pessoais que aqui se encontram com o Direito.

Novamente a Deus, pois ele é o princípio e o fim.

“A tecnologia tem uma forma interessante de tornar a lei obsoleta”

Andrew S. Tanenbaum e David Wetherall

RESUMO

A era surgida após a revolução técnico-científica é caracterizada pelo uso massivo de tecnologias de comunicação e pela produção de dados. Vive-se em um sociedade da informação, cuja dinâmica leva o direito a ficar face a novos questionamentos e fatos sociais que necessitam de sua disciplina e pacificação. Entre eles está o destino dos dados e informações adicionados e produzidos pelas pessoas na Internet, mediante recursos como redes sociais e armazenamento em nuvem. O instituto da herança é milenar, porém, a doutrina e a lei ainda não se adequaram à realidade atual. O acervo digital é ainda uma âmbito de incerteza. O presente trabalho foi elaborado com o levantamento do histórico e disciplina legal do direito da sucessão. Em seguida, discorreu-se sobre as origens das computadores e da Internet, para explicitar como se deu a formação da sociedade computadorizada e conectada. Por fim, tratou-se de analisar os bens virtuais e sua aptidão para integrarem o acervo deixado pelo *de cujus*, denominado herança digital. Três questionamentos orientaram o pensamento: se existem bens virtuais (reconhecimento da existência); se esses bens integram o patrimônio individual (reconhecimento como patrimônio individual); e, integrando, se esses bens constituem parte da herança (reconhecimento como patrimônio transferível causa mortis). A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e documental.

Palavras-chave: Herança. Herança digital. Sociedade da informação. Acervo digital. Bens virtuais.

ABSTRACT

The era arising after the technical-scientific revolution is characterized by the massive use of communication technologies and the production of data. We live in an information society, which dynamics forces law to face new questions and social facts that need its discipline and pacification. Among them is the fate of data and information added and produced by people on the Internet, resources such as social networks and cloud storage. The institute of the inheritance is millenarian, but the doctrine and the law have not yet adapted to the current reality. The digital collection is still an area of uncertainty. The present work was elaborated with the survey of the history and legal discipline of the right of succession. Next, we discussed the origins of computers and the Internet, to explain how the formation of the computerized and connected society took place. Finally, it was a question of analyzing the virtual goods and their aptitude to integrate the collection left by the *de cujus*, denominated digital inheritance. Three questions guided the thinking: if there are virtual goods (recognition of existence); whether these assets are part of the individual assets (recognition as individual assets); and, integrating, if these assets are part of the inheritance (recognition as transferable patrimony *causa mortis*). The methodology used was the bibliographical and documentary research.

Key-words: Heritage. Digital inheritance. Information Society. Digital collection. Virtual goods.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	12
2. DO DIREITO DAS SUCESSÕES.....	14
2.1 Da crença na vida pós-mundana e o surgimento do rito fúnebre.....	14
2.2 Da origem e evolução histórica do direito das sucessões.....	16
2.3 Das teorias do fundamento do Direito das Sucessões.....	20
2.4 Das disposições constitucionais sobre o direito das sucessões no ordenamento jurídico brasileiro.....	21
2.5 Do microsistema do direito das sucessões.....	22
2.6 Da sucessão em geral no direito brasileiro.....	23
2.6.1 Da morte no direito das sucessões.....	24
2.6.2 Da abertura da sucessão e do princípio da <i>Saisine</i>	25
2.6.3 Dos sucessores.....	29
2.6.3.1 Da comoriência	30
2.6.4 Da sucessão testamentária e legítima.....	31
2.6.4.1 Da sucessão testamentária.....	32
2.6.4.1.1 Da capacidade testamentária.....	34
2.6.4.2 Da sucessão legítima.....	36
2.6.4.2.1 Dos herdeiros e da vocação hereditária.....	36
2.6.5 Da herança.....	37
3 COMPUTADORES, INTERNET E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	41
3.1 Conceitos primordiais: dados, informações, tecnologia da informação e sociedade da informação.....	42
3.2 Breve história dos computadores: da origem às máquinas atuais.....	43
3.2.1 Gerações de computadores.....	49
3.3 O surgimento das redes de computadores.....	51
3.4 Do desenvolvimento e funcionamento da Internet.....	56
4 ACERVO DIGITAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.....	59
4.1 Constituição do acervo digital: bens virtuais como bens jurídicos.....	61
4.1.1 Bens virtuais como bens jurídicos por adequação ao conceito geral de bens.....	63
4.1.2 Bens virtuais como bens jurídicos por analogia.....	67
4.1.3. Bens virtuais como bens jurídicos por energia apreciável economicamente.....	69
4.1.4 Bens virtuais como bens jurídicos pela lei 9.610/98 (lei de direitos autorais).....	69

4.1.5 Bens virtuais	71
4.2 Acervo digital: a nova fronteira do patrimônio individualidade.....	71
4.2.1 WWW – <i>World Wide Web</i> (teia mundial).....	78
4.2.2 Correio eletrônico (<i>e-mail</i>)	79
4.2.3 Redes sociais digitais	80
4.2.3.1 Facebook	81
4.2.3.2 Instagram.....	82
4.2.3.3 Twitter	82
4.2.4 <i>Software</i> de troca instantânea de mensagens	83
4.2.4.1 Whatsapp.....	83
4.2.4.2 Telegram.....	83
4.2.5 Evernote.....	84
4.2.6 <i>Cloud Computing</i>	84
4.2.7 Outros albergues virtuais.....	86
4.3 Transmissão do acervo digital: a herança digital.....	86
4.3.1 Herança digital: o contra-argumento em desfavor da transmissão de bens digitais... 90	
4.3.2 Política empresarial x lei nacional: o problema da incerteza jurídica	93
5 CONCLUSÃO	95
REFERÊNCIAS.....	98

INTRODUÇÃO

O questionamento acerca da existência de vida após a morte transcende os séculos sem encontrar uma resposta definitiva e aceita por toda humanidade. Para o direito pátrio atual, contudo, a resposta é simples: sim. Essa continuidade do indivíduo, seus “restos jurídicos”, ou seja, esse aglomerado de relações que perpetuam-se para além da vida natural, se expressam, em especial, pela herança.

O instituto, popular e tradicionalmente relacionado aos bens corpóreos, não se resumem a estes. Pode envolver ainda, não apenas direitos, mas também deveres a serem postumamente cumpridos.

A tradição de transmissão patrimonial é milenar, remontando a povos antigos e à religiosidade. Seu entendimento e disciplina, porém, não são constantes, sofrendo diversas alterações de cunho jurídico ou filosófico no decorrer dos séculos.

Vivemos um tempo em que o instituto da herança merece, mais do que nunca, olhares acadêmicos.

A revolução tecnológica desencadeou alterações na forma das relações humanas e naquilo que é produzido pelo homem.

Com a invenção dos computadores modernos e da internet, o indivíduo foi além, originando para si uma nova dimensão da realidade, onde os *bits* se tornaram os novos átomos das criações; a matéria-prima e mercadoria.

A simplificação do acesso ao ciberespaço resultou na transformação de todos os indivíduos em potenciais produtores de dados. Potencialidade, em regra, exercida pelos membros da sociedade.

Nessa nova realidade surgem os bens virtuais.

O mundo virtual, contudo, ainda é precariamente explorado pelo direito. A doutrina em geral, clássica ou mais contemporânea, não trabalha a noção de bens virtuais. Mesmo a lei cala-se no tocante. A ausência de uma posição legal, doutrinária ou jurisprudencial consolidada deságua em um estado de insegurança jurídica.

Considerando o contexto de uma sociedade da informação, o presente trabalho debruçou-se sobre a análise dos bens virtuais face ao falecimento de seu dono.

Para tanto, o estudo orientou-se por três questionamentos: se existem bens virtuais (reconhecimento da existência); se esses bens integram o patrimônio individual (reconhecimento como patrimônio individual); e, integrando, se esses bens constituem parte da herança (reconhecimento como patrimônio transferível *causa mortis*).

Fez-se também um levantamento geral acerca do direito sucessório e da evolução computacional e das redes. Para tanto, a metodologia empregada foi a pesquisa bibliográfica e documental.

O primeiro capítulo desenvolve a evolução do direito sucessório e sua disciplina pelo ordenamento jurídico brasileiro atualmente. Nesse tocante, observa-se que a transmissão do patrimônio do falecido teria se originado de práticas religiosas, nas quais os familiares do *de cuius* deviam prestar-lhe honrarias no local de sepultamento, que era também onde a família habitava. Disso se extraiu a necessidade de passagem dos bens para os descendentes, posto que meio necessário para a continuação da rotina religiosa. Tais condutados são anteriores ao domínio greco-romano, mas chegaram como costumes até estes, ocasião onde vieram a consolidar-se como lei pelo instituto da herança.

Atualmente, a transmissão da herança é direito fundamental, constante no rol do artigo 5º da CF/88, ao passo que as minúcias relativas à transmissão são encontradas majoritariamente no último livro do Código Civil, que estabelece, entre outros elementos, o momento de abertura da sucessão, os herdeiros legítimos, a ordem de vocação hereditária e a disciplina geral do testamento.

O segundo capítulo busca compreender como se formou historicamente a sociedade computadorizada e interconectada. Aqui, discorre-se sobre conceitos fundamentais (v.g. dado e tecnologia da informação), além de expor um levantamento histórico da evolução dos computadores e das redes de computadores. Destaca-se ainda a influência do contexto de guerras que permeou o século XX e desencadeou, entre outras consequências, o forte patrocínio de pesquisas científicas, as quais, por sua vez, originaram diversas das ferramentas tecnológicas que a sociedade dispões atualmente.

O terceiro capítulo foi dedicado à análise dos questionamentos acima mencionados, objetivando verificar a possibilidade jurídica de transmissão da herança digital. Nesta senda, foram extraídos das fontes pesquisadas e isolados quatro argumentos que militam em favor do reconhecimento dos bens virtuais como bens. Em seguida buscou demonstrar seu caráter de potencial relevância econômica e/ou jurídica, para sustentar sua inclusão no patrimônio individual, bem como sua transmissão sucessória. Ademais, é apresentado um contra-argumento à transmissão do acervo digital (pautado na ideia de preservação dos direitos à privacidade e intimidade), além de uma proposta legislativa em tramitação no Congresso que visa incluí-la indubitavelmente no patrimônio transmissível. Por fim, levanta-se o problema da atual insegurança jurídica no tocante e que relega, em geral, a destinação aos termos de uso das provedoras de serviços digitais.

2 DO DIREITO DAS SUCESSÕES

O ordenamento brasileiro adequa-se, majoritariamente, ao chamado sistema do *Civil Law*, caracterizado, em palavras simples, pela existência de um corpo de leis codificado, dotado de uma hierarquia encabeçada pela Constituição Federal. Seu fundamento filosófico, ao seu tempo, foge aos fins desse trabalho. Nesta senda, tendo a Carta Magna como elemento primeiro, todas as normas encontram validade e origem direta ou indireta naquela. Vemos, assim a razão de podermos estudar os princípios e regras do direito sucessório em duas esferas interrelacionadas, a esfera constitucional e a esfera infraconstitucional, conforme será visto a seguir. Precedendo, porém, a exposição jurídica atual, uma breve explanação histórica:

2.1 DA CRENÇA NA VIDA PÓS-MUNDANA E O SURGIMENTO DO RITO FÚNEBRE

Ao tratar da história do povo indo-europeu, ressalta Fustel de Coulanges que este, gênero ao qual se adéquam os gregos e romanos, não construíram, como crenças próprias, a ideia de vida pós-morte. Ao revés “constatamos que essa raça sempre pensou que depois desta vida breve tudo acaba para o homem.” Foram as gerações que lhes antecederam, antes mesmo dos filósofos, que acreditaram na “morte não como dissolução do ser, mas como simples mudança de vida.” (COULANGES, 2006, p.12)

As crenças primitivas pregavam que a alma não se desprendia do corpo (como creem as populares doutrinas cristãs e espíritas), mantendo-se, assim, atrelada ao substrato material em que nascera e morrera. A

“[...] alma não passava sua segunda existência em um mundo diferente do em que vivemos; continuava junto dos homens, vivendo sobre a terra”. [E foi então que] “Dessa crença primitiva derivou-se a necessidade do sepultamento.” (COULANGES, 2006, p. 13)

O sepultar (entendendo-se seu núcleo como o ato de cobrir o corpo de terra – não olvidando a importância crucial das formas ritualísticas) era fundamental ao sossego do falecido. “A alma que não possuía sepultura não possuía morada, e ficava errante.” (COULANGES, 2006, p.13) Errantes e sem repouso, dedicavam-se a atormentar os vivos com mazelas, desejosos de que seus restos mortais fossem enterrados e, logo, encontrassem felicidade. O túmulo, assim, resguardava um homem, de certo modo, ainda “vivo”, razão pela qual lhe eram postos, junto ao corpo, objetos que aparentassem necessários (como armas e

roupas), derramados vinhos para matar-lhe a sede, ofertado comida para saciar-lhe a fome, além de realizados sacrifícios de animais e escravos que lhe poderiam servir no pós-morte. Acreditava-se, por conseguinte, que os mortos mantinham-se unidos ao solo onde seu corpo se encontrava.

Esse pensamento, que se perpetuou como costume dos habitantes desde tempos primitivos até o domínio greco-romano, encontrava materialização no rito fúnebre, que viria a alçar, após o estabelecimento da ordem jurídica, o patamar de fundamento de lei.

O sepultamento exigia, ainda, a correta execução dos palavras e ritos próprios, sob pena de ocasionar ao falecido as mesmas consequência daqueles a quem não fora dedicado nenhuma cova ou ritual.

Temia-se menos a morte que a privação da sepultura, pois desta última dependia o repouso e felicidade eterna. [Tal qual era sua relevância que] Nas cidades antigas a lei punia os grandes criminosos com um castigo considerado terrível, a privação da sepultura. Punia-se desse modo a própria alma, condenando-a a suplício quase eterno.(COULANGES, 2006, p.14).

Da passagem da crença à noção de obrigatoriedade, descreve Fustel:

Desde que o morto tinha necessidade de alimento e de bebida, pensou-se que era dever dos vivos satisfazer às suas necessidades. O cuidado de levar alimentos aos mortos não foi abandonado ao capricho, ou aos sentimentos mutáveis dos homens; era obrigatório. **Estabeleceu-se desse modo uma verdadeira religião da morte**, cujos dogmas logo se reduziram a nada, mas **cujos ritos duraram até o triunfo do Cristianismo**. (COULANGES, 2006, p.16)

Essa religião da morte¹, como se refere o autor, era, ainda, uma religião doméstica, específica e pertencente unicamente a cada família. As oferendas e ritos não apenas cabiam, como apenas podiam ser postos em prática pelos descendentes dos antepassados adorados. “Acreditava-se que o morto não aceitava a oferta senão da mão dos parentes, não queria o culto senão de seus descendentes.”(COULANGES, 2006, p.25) Era também pertence exclusivo da família, o túmulo, onde os mortos deviam ser enterrados e suas cerimônias celebradas. “Toda essa religião limitava-se ao círculo de uma casa. O culto não era público. Pelo contrário, todas as cerimônias, eram celebradas apenas pelos familiares.” (COULANGES, 2006, p.27)

¹ Os mortos eram considerados criaturas sagradas [...] Tinham por eles toda a veneração que o homem pode ter para com a divindade, que ama e teme. Segundo seu modo de pensar, cada morto era um deus. [...] **Os túmulos eram os templos dessas divindades**. Assim exibiam eles, em latim e em grego, a inscrição sacramental: *Dis Manibus, theōis ethoníois*. — Era lá que o deus permanecia sepultado: *Manesque sepulti* — diz Virgílio(8). Diante do túmulo havia um altar para os sacrifícios, como diante do túmulo dos deuses. [...] Os gregos e romanos tinham exatamente as mesmas opiniões. (COULANGES, 2006, p.16-18) (grifo nosso em negrito)

O pai, único intérprete e pontífice dessa religião, era o único que tinha o poder de ensiná-la, e não o podia fazer senão a seu filho. [...] propriedade sagrada [...] que era até proibido revelar a estranhos. [...] (COULAGES, 2006, p.27)

A transmissão da religião doméstica limitava-se à descendência masculina, sendo propagada de varão para varão, como decorrência da crença de que o poder reprodutor residia apenas no pai. A mulher, por sua vez, apenas ingressava nas celebrações por intermédio do pai ou marido. No caso de falecimento destes, ela não assumia suas posições nos ritos e banquetes fúnebres. Disso resultaram marcantes desequilíbrios no direito privado e constituição familiar. (COULAGES, 2006)

2.2 DA ORIGEM E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DIREITO DAS SUCESSÕES:

Onde se origina, em um tracejado histórico, a norma que determina a transmissão de bens do falecido a outras pessoas? Tal pergunta, que justificaria por si só um trabalho acadêmico, será apenas parcialmente respondida, posto que não se objetiva, aqui, fazer uma busca pormenorizada das raízes do instituto. A explanação dos próximos parágrafos perpassará os pontos mais significativos da história da transmissão hereditária, e por isso, amplamente reproduzidos pela doutrina.

Originalmente, a utilização grupal dos bens tornou impensável a transmissão dos mesmos em decorrência do evento morte. Não obstante, a passagem de bens após o falecimento é ocorrência milenar. São vetustos os registros de tal prática. Já dispunha sobre ela o Código de Hammurabi, cerca de dois mil anos antes de Cristo, prevendo, inclusive a possibilidade de deserção do filho. (NADER, 2016, p.42)

A busca histórica impescinde, ainda, do conhecimento de que a propriedade, a religião, a família e a herança caminharam juntos entre povos antigos, remotando à mais alta Antiguidade, desde o momento em que o homem passou da nomadismo para a fixação de seus conjuntos. O grupo familiar nas antigas gerações de homens, em Roma, na Grécia e na Índia, era também um grupo religioso, com cerimônias, antepassados e deuses próprio.

A família, ao fixar seu altar sagrado, fixava também seus deuses e manes² a um determinado ponto geográfico, e, cabendo aos membros da família o culto, fixava-se esta conjuntamente, em consequência. Não era o sentimento de afetividade desenvolvido por seus indivíduos nem os laços meramente sanguíneos que fundamentavam a união familiar, esta era

² Significado de manes: almas dos mortos. Para os romanos, manes eram as almas dos entes queridos falecidos.

antes uma decorrência religiosa. O culto, seu centro de coesão, era dever do varão, responsabilidade transmitida ao seu sucessor e assim por diante.

O que une os membros da família antiga é algo mais poderoso que o nascimento, que o sentimento, que a força física: é a religião do fogo sagrado e dos antepassados. [...] A antiga língua grega tinha uma palavra muito significativa para designar a família; dizia-se *epístion*, palavra que significa literalmente aquilo que está perto do fogo. Uma família era um grupo de pessoas às quais a religião permitia invocar os mesmos manes, e oferecer o banquete fúnebre aos mesmos antepassados (COULANGES, 2006, p; 31)

Sendo homem o sacerdote do culto doméstico, cabia-lhe também a administração da propriedade após a morte de seu genitor, para, nela, dar continuidade às práticas religiosas. Não lhe pertencia a terra por ser ele o filho de seu pai, nem pelo trabalho que pudesse ser nela empregado, pertencia-lhe a função de honrar os ancestrais, e, como meio inseparável, o domínio sobre a área territorial em que se encontravam fixados o altar sagrado e o túmulo dos falecidos. A propriedade era da família, assim como suas divindades. Ao filho gerado cabia continuar o culto. É também em decorrência da agnação, a regra que, por tempos prevaleceu, de que a filha mulher não herdava do pai. A lógica deriva do fato de que, ao casar-se, abdicaria ela de seus deuses e antepassados em favor de cultuar as divindades e manes da família do esposo.

A herança se mostra, então, como uma transmissão de responsabilidade religiosa, cuja propriedade se apresenta como um meio ao cumprimento daquela. O direito que se formaria, dando origem ao instituto da herança, chegaria como uma consequência da atividade e normatividade religiosa. Nesse sentido:

Deste princípio originaram-se todas as regras do direito de sucessão entre os antigos. A primeira é que sendo a religião doméstica, como vimos, hereditária de varão para varão, o mesmo acontecia com a propriedade. Como o filho é a continuação natural e obrigatória do culto, também é herdeiro dos bens. Assim é que surgiu a regra da hereditariedade; ela não é o resultado de uma simples convenção feita entre os homens; ela deriva de suas crenças, de sua religião, do que há de mais poderoso sobre as almas. (COULANGES, 2006, p. 52)

Igualmente, assevera Paulo Nader (2016, p.42):

Na Antiguidade a propriedade possuía caráter coletivo e os direitos correspondentes eram exercidos pelo chefe de família. No dizer de Planiol, Ripert e Boulanger, esta é a ideia mais antiga que explica o direito de sucessão: “O chefe de família exerce os direitos da comunidade familiar. Por sua morte é substituído por um dos membros da família, convertido em chefe. O herdeiro ocupa o lugar do defunto, assegura o culto privado e mantém o grupo.”

É com o Direito romano escrito que os contornos históricos do direito da sucessão ganham graveza. Até ali são esparsas e fragmentadas as informações.

A Lei das XII Tábuas introduziu no universo romano o testamento como ato de última vontade. Entre os povos antigos, sua aceitação não era uníssona, havendo por leis e costumes a repulsa do estabelecimento de sucessores não legítimos ou externos à família. “Coube aos romanos a criação do testamento, instituição que, depois do contrato, exerceu a maior influência na transformação das sociedades humanas” (GONÇALVES, 2014, p.227).

A Lei das XII Tábuas fornecia plena “liberdade ao *pater familias* de dispor de seus bens para depois da morte”(GONÇALVES, 2014, p.21).³ Assinala Paulo Nader (2016, p.43), no tocante, que “[para] Eugène Petit, [...] A preocupação em assegurar o culto aos mortos motivava os romanos a nomearem os sucessores de sua preferência, mediante ato de última vontade.”

A sucessão testamentária em Roma se sobrepunha à legal, cabendo a aplicação da lei apenas na hipótese de falecimento do *pater familias ab intestato*, ou seja, sem testamento, ocasião em que seriam chamados a suceder, nesta ordem de preferência, os *heredi sui et necessarii* (em regra, descendentes masculinos, ou seja os filhos e netos sob poder paterno, além da esposa), *agnati* (colaterais de origem paterna) ou *gentiles* (outros membros do grupo familiar).

“No Direito Romano a herança não se transmitia imediatamente com a morte do causante. Com o óbito, tinha-se a herança jacente, considerada então pessoa jurídica” (NADER, 2016, p.54). A primeira classe de herdeiros adquiria a herança independente de ato próprio. Aos demais, cabia um processo seccionado em três momentos: *delata* (sucessão aberta), *hereditas iacens* (herança jacente – fase intermediária) e *acquisitio* (aceitação da herança). (PEREIRA, 2017, p.38).

Com o Código de Justiniano, a sucessão legítima passa a desenvolver-se com fundamento unicamente no parentesco natural (GONÇALVES, 2014, p.22), iniciando-se pelos descendentes, seguidos pelos ascendentes, após irmãos e irmãs consanguíneos, e, por fim, outros parentes.

As mudanças sociais, políticas e econômicas que se desencadearam ao largo da história, alteraram também a percepção acerca da herança.

A França do século XIII conheceu, por intermédio da jurisprudência de seu direito

³ Contrapondo-se à dinâmica anterior, onde “o pai não tinha, portanto, livre disposição para legar sua fortuna (COULANGES, 2006, p.58)”, contexto em que o testamento era submetido à aceitação popular, processo acompanhado pelo testador ainda vivo

costumeiro⁴ o *droit de saisine*, que consistia na passagem imediata da posse e propriedade da herança aos herdeiros. A prática, que transcendeu os séculos, opunha-se à dinâmica predominante no período medieval. Durante a Idade Média, reduto de vigência do sistema feudal, a morte do arrendatário da terra forçava a devolução desta ao senhor, cabendo ao herdeiro, mediante pagamento pecuniário, requerer a posse territorial. A presunção de transmissão dos bens pelo falecido aos herdeiros objetivava isentá-los da aludida cobrança. (GONÇALVES, 2014, p. 38). “A máxima *le mort saisit le vif* significa que o herdeiro *ab intestato*, assim como o herdeiro testamentário não tinha necessidade de se dirigir ao senhor feudal ou à Justiça para tomar posse dos bens da sucessão.” (GONÇALVES, 2014, p. 38).
Dispões Caio Mário:

Na Idade Média, institui-se a praxe de ser devolvida a posse dos bens, por morte do servo, ao seu senhor, que exigia dos herdeiros dele um pagamento, para autorizar a sua imissão. No propósito de defendê-lo dessa imposição, a jurisprudência no velho direito costumeiro francês [...] veio a consagrar a transferência imediata dos haveres do servo aos seus herdeiros [...] Daí ter a doutrina fixado por volta do século XIII, diversamente do sistema romano, o chamado *droit de saisine* [...] (PEREIRA, 2017, p. 38)

O direito germânico, por sua vez, consagrava apenas a sucessão por vínculos sanguíneos, não dispondo em seu conteúdo acerca da sucessão testamentária. Similarmente ao francês, porém, reconhecia a passagem automática dos bens (*Der Tote erbt den Lebenden*) (PEREIRA, 2017, p. 38). O Código Civil Alemão manteve a sucessão legal.

A revolução francesa extinguiu privilégios feudais, em especial da masculinidade e da primogenitura. O Código Civil Napoleônico, de 1804, incorporou em seu texto o mesmo imediatismo de transmissão patrimonial presente no costume anteriormente praticado, além de normatizar a unidade sucessória e igualdade entre herdeiros de mesmo nível, distinguindo estes dos sucessíveis. A escala hereditária beneficiava os graus mais próximos do falecido, relegando como opções subsidiárias os sucessíveis (filhos externos ao casamento, cônjuge sobrevivente e Estado).

O Direito português filiava-se ao sistema romano, até a introdução, pelo Alvará de 9 de novembro de 1754, do princípio da *saisine*. Bem assevera Caio Pereira (2017, p. 39) que “O Alvará de 1754, que se deveu ao propósito de reprimir abusos ocorrentes na tomada de posse de heranças abertas, representa assim marco importantíssimo na evolução de nosso direito sucessório[...]”. Igual direção tomou o Código Civil Português de 1867.

⁴ No denominado *Common Law* a principal fonte normativa não se encontra nas leis, mas nos precedentes judiciais.

A codificação nacional aderiu ao *droit de saisine*, que integrou o conjunto normativa da Consolidação das Leis Cíveis, de Teixeira de Freitas, o Código Civil de 1916, de Clóvis Beviláqua, e o novo Código Civil de 2002.

A Consolidação de 1916 reconhecia unicamente como família o grupo oriundo de casamento indissolúvel, negando aos companheiros sobreviventes e filhos havidos fora do casamento direitos sobre o patrimônio do falecido.

Por sua vez, o Código Civil de 2002 associado à CF/88 e à jurisprudência do STF, garante, atualmente, o teor de núcleo familiar e os direitos de sucessão às uniões estáveis, inclusive entre pessoas do mesmo sexo, bem como a igualdade sucessória entre todos os filhos, tidos fora ou dentro do casamento, ou adotados.

2.3 DAS TEORIAS DO FUNDAMENTO DO DIREITO DAS SUCESSÕES

Conforme explanado anteriormente, o primeiro fundamento ao direito de suceder *causa mortis* nos bens de outra pessoa, foi de cunho religioso. Ao primeiro varão nascido era destinada a posição de sacerdote do culto doméstico, e, com a função, a propriedade em que se encontrava o túmulo da família, local de celebração.

Note-se que as mudanças políticas, econômicas e filosóficas que acompanham o caminhar da humanidade desencadearam a manutenção da prática da sucessão, porém, sob novas justificações.

Na Idade Média sustenta-se a primogenitura, decorrente do desejo de perpetuar o poder e as riquezas no interior de um mesmo grupo familiar. Com a individualização da propriedade, impedia-se, dessa forma, a segmentação do patrimônio entre os vários filhos. (GONÇALVES, 2014)

Para Orlando Gomes e Washington de Barros, referido por Gonçalves (2014), a sucessão se fundamenta no próprio direito de propriedade. Assim, escreve o primeiro, em citação trazida na obra do último, que o suceder acha razão “nos mesmos princípios que explicam e justificam o direito de propriedade individual, do qual é a expressão mais enérgica, e a extrema, direta e lógica consequência. Esse, o seu fundamento racional”. (GOLÇAVES, 2014,p.27). De fato, inexistindo a transmissão aos herdeiros, ou seja, ausente a perpetuidade do domínio, a propriedade passaria a manifestar-se como mero usufruto, limitado à amplitude da vida de seu proprietário.

Outras correntes, segundo Gonçalves (2014), pregam a transmissão hereditária, sustentando a riqueza da nação na riqueza individual, como forma de desenvolver a poupança

e estimular o trabalho e a economia. Para seus adeptos, “o interesse pessoal constitui um móvel irresistível de progresso” (GONÇALVES, 2014, p.27).

2.4 DAS DISPOSIÇÕES CONSTITUCIONAL SOBRE O DIREITO DAS SUCESSÕES NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Conforme aludido, o sistema jurídico pátrio pertence à categoria do *Civil Law*, também denominado como o direito legislado. Suas regras e princípios consubstanciam um conjunto hierarquicamente organizado e encabeçado (positivamente) pela Constituição Federal. Esta não dispõe de hierarquia interna entre suas regras e princípios, não obstante, a Ciência Jurídica aponta a existência de comandos que, por sua imprescindibilidade e fundamentalidade ao correto desenvolvimento dos valores sociais e políticos legitimadores da norma magna, alçam patamares de proteção ainda mais elevados. São as chamadas cláusulas pétreas, ou seja, dispositivos constitucionais não passíveis de alteração, nem mesmo por propostas de emenda à Constituição (PEC).

Quanto à abrangência do inciso IV do art. 60⁵, esclarece Nelson Nery Junior e Rosa Maria de Andrade Nery (2009, p. 422), na obra *Constituição Federal Comentada e Legislação Constitucional*:

§4.º IV: 14.Garantias fundamentais. A cláusula pétreia constante da norma comentada abrange não apenas os direitos e garantias individuais, como parece fazer crer sua literalidade, mas os direitos e garantias fundamentais *tout court*, individuais e coletivos, também incluindo os não positivados no rol da CF 5º. Isto porque os direitos e garantias da CF 5º são indissociáveis e não podem ser separados em *individuais* e *não individuais*. Os direitos e garantias fundamentais são a base do Estado Democrático de Direito, quer tenham como titular pessoa física ou jurídica, direito individual, coletivo ou difuso, e, por essa razão, é que não pode ser abolido por emenda constitucional. (grifo nosso)

Ensina Uadi Lammêgo Bulos (2014, p.422), em *Curso de Direito Constitucional*, que: “Emendas constitucionais não podem alterar, ampliar, restringir, e muito menos abolir os direitos e garantias fundamentais dos arts. 5º, 6º e 7º.”

Na mesma obra, leciona o mestre:

⁵ Art. 60. A Constituição poderá ser emendada mediante proposta:
 [...] § 4º **Não será objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir:**
 I - a forma federativa de Estado;
 II - o voto direto, secreto, universal e periódico;
 III - a separação dos Poderes;
IV - os direitos e garantias individuais. (grifo nosso)

Direitos fundamentais são o conjunto de normas, princípios, prerrogativas, deveres e institutos, inerentes à *soberania popular*, que garantem a convivência pacífica, digna, livre e igualitária, independente do credo, raça, origem, cor, condição econômica e *status social*.

Sem os direitos fundamentais, o homem não vive, não convive, e, em alguns casos, não sobrevive.

Os *direitos fundamentais* são conhecidos sob os mais diferentes rótulos, tais como *direitos humanos fundamentais*, *direitos humanos*, *direitos do homem*, *direitos individuais*, *direitos públicos subjetivos*, *direitos naturais*, *liberdades fundamentais*, *liberdades públicas* etc. (BULOS, 2014, p.525) (grifo do autor)

Insero a esse contexto de escudamento jurídico, apresenta-se, por excelência, o art. 5º, que trata (embora não exaustiva nem taxativamente), como indica o título do capítulo I, sob o qual foi assinado, “Dos direitos e deveres individuais e coletivos”. É neste momento legislativo que encontra-se arrolado, no inciso XXX, o direito à sucessão *causa mortis*:

Art. 5º 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:

[...]

XXX - é garantido o direito de herança; (BRASIL, 1988)

Determina ainda, a Constituição da República, a paridade do direito sucessório entre todos os filhos⁶, pondo fim à histórica discriminação legislativa nacional no tocante ao assunto.

Pelo exposto, é notável a importância, no ordenamento e sociedade brasileiros, da sucessão *causa mortis*. Tal assertiva é verificada na atitude do legislador originário em elencar a herança como direito fundamental, e, por isso, não abolível, inalienável e irrenunciável (observe-se que a existência do direito não deve se confundir com o exercício nem com o patrimônio). Deixou-se, por outra mão, a cargo das normas infraconstitucionais, em especial ao Código Civil, o destrinchamento da disciplina relativa. É o que se verá a seguir.

2.5 DO MICROSSISTEMA DO DIREITO DAS SUCESSÕES

É notório a existência, no interior dos Ordenamentos Jurídicos, de microssistemas, cujas normas e princípios gravitam ao entorno de um ponto central comum, sem que tal órbita

⁶ Art. 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

[...]

§ 6º Os filhos, havidos ou não da relação do casamento, ou por adoção, terão os mesmos direitos e qualificações, proibidas quaisquer designações discriminatórias relativas à filiação. (BRASIL, 1988)

represente fuga ao ponto central do sistema como um todo (no caso brasileiro, a CF/88). Tal se deve às peculiaridades que cada ramo do Direito ou instituto apresentam.

Em uma explicação comparativa, poder-se-ia igualar a Carta da República ao Sol, o Direito Civil ao Planeta Terra e Direito das Sucessões ao continente americano, ou seja, parte constituinte do anterior, mas com características próprias que o diferem dos demais continentes e dos oceanos que formam a extensão da superfície terrestre.

Transpondo-se para outras palavras, significa dizer que o Direito das Sucessões existe como si, com elementos e características próprias. Positivado e objeto de estudos jurídicos autônomos, suas disposições emanam princípios pertinentes, que harmonizam com a esfera civil e constitucional sobre a qual se apoiam.

Tal observação se deve para ratificar a coexistência, em geral, pacífica, dos elementos que, juntos, formam o microsistema civil, e como subsistema, o Direito Sucessório.

2.6 DA SUCESSÃO EM GERAL NO DIREITO BRASILEIRO

Faz-se indispensável, como ponto inicial do estudo da sucessão esclarecer a abrangência do termo. “O vocábulo sucessão provém de *succedere* e significa substituir alguém” (NADER, 2016, p. 31). No Direito pátrio, comporta, como significado básico, a assunção por uma pessoa da posição jurídica ocupada por outra, em geral, substituindo-a na titularidade de dado bem. Assim, preserva-se a relação jurídica, alterando-se seus titulares. Pode-se exemplificar, no ramo das obrigações, a sucessão do vendedor pelo comprador, passando este a deter os direitos sobre o bem adquirido, no ramo familiar, a sucessão dos pais pelo tutor, quando, após decisão judicial, os primeiros decaem do poder familiar, e, no campo empresarial, a ocasião em que uma empresa sucede outra por questões contratuais.

Por se tratar de substituição que ocorre entre pessoas vivas, é denominada por ato *inter vivos*.

Ao revés, quando se trate de mudança consequente da morte do titular do direito, tem-se a denominada sucessão *causa mortis*. É neste sentido restrito que se opera a seara jurídica do Direito das Sucessões. Pertinente o escrito de Caio Mário Pereira (2017, p. 11), ao introduzir o volume literário referente ao assunto:

[...] tratamos da sucessão hereditária, como *modo de adquirir, a título universal ou singular, bens e direitos que passam de um sujeito que morre, aos que lhe sucedem, isto é, passam a ocupar a sua situação jurídica.*(grifo do autor)

O aludido ramo dispõe, por conseguinte, acerca da transmissão patrimonial do falecido (*de cujos* ou *de cuius*) aos seus sucessores, e encontra acento no Livro V do Código Civil de 2002.

2.6.1 DA MORTE NO DIREITO DAS SUCESSÕES

A morte é a raiz fática do direito sucessório, e desencadeia o fim da personalidade jurídica do indivíduo (art. 6 do CC/2002). Tal extinção é o fato jurídico primordial do aludido ramo. No que tange à conceituação da morte, esta é entendida, ordinariamente, como a morte real da pessoa natural, caracterizada pela cessação da atividade cerebral (morte cerebral), critério constante, inclusive, da lei 9.434/1997 (BRASIL, 1997), que disciplina a remoção de órgãos para transplante:

Art. 3º A retirada post mortem de tecidos, órgãos ou partes do corpo humano destinados a transplante ou tratamento **deverá ser precedida de diagnóstico de morte encefálica**, constatada e registrada por dois médicos não participantes das equipes de remoção e transplante, mediante a utilização de critérios clínicos e tecnológicos definidos por resolução do Conselho Federal de Medicina. (grifo nosso)

Complementa o assunto o ensinamento de Tartuce (2017, p.103):

[...] é necessário um laudo médico, visando à elaboração do atestado de óbito, a ser registrado no Cartório de Registro Civil das Pessoas Naturais, nos termos do art. 9.o, I, da codificação. A Lei de Registros Públicos (Lei 6.015/1973) fixa os parâmetros para a elaboração de tal documento. A sua exigência está contida no art. 77 da referida lei, sendo certo que “nenhum sepultamento será feito sem certidão do oficial de registro do lugar do falecimento, extraída após a lavratura do assento de óbito”. O art. 79 da LRP traz as pessoas obrigadas a fazer a declaração de óbito [...]

Não obstante a vida humana encerre-se, de fato, com a morte efetiva, e seja esse o intuito primeiro da lei ao enunciar que a personalidade se extingue com o falecimento, alguns casos, por suas peculiaridades, tornaram imperiosa a criação de uma ficção jurídica visando salvaguardar direitos de terceiros. Traz assim o Código Civil, ainda, a chamada morte presumida.

A morte presumida abarca as hipóteses em que mesmo sem a posse de um cadáver que possibilite a constatação do óbito, é altamente provável, pelo contexto em que o indivíduo se encontrava, que este haja perecido. Elenca o Código Civil (BRASIL, 2002), duas possibilidades diretas:

Art. 7º. Pode ser declarada a morte presumida, sem decretação de ausência:
 I - se for extremamente provável a morte de quem estava em perigo de vida;
 II - se alguém, desaparecido em campanha ou feito prisioneiro, não for encontrado até dois anos após o término da guerra.
 Parágrafo único. A declaração da morte presumida, nesses casos, somente poderá ser requerida depois de esgotadas as buscas e averiguações, devendo a sentença fixar a data provável do falecimento.

Descreve ademais o CC/02, uma terceira hipótese de morte presumida, que é precedida pela declaração de ausência. Ausente, por sua vez, é quem desapareça do seu domicílio sem se ter notícia de seu paradeiro. O desenvolver do aludido cenário será superficialmente descrito abaixo.

Uma vez declarada judicialmente a ausência, será nomeado curador para os bens do ausente, e, decorrido um ano da arrecadação destes, poderão os interessados abrir provisoriamente a sucessão. Em havendo o ausente deixado administrador para o patrimônio, a sucessão provisória poderá ser requerida decorridos três anos. Iniciada a sucessão provisória, “proceder-se-á à abertura do testamento, se houver, e ao inventário e partilha dos bens, como se o ausente fosse falecido.” (art.28, CC/02).

Passados dez anos da sentença de sucessão provisória, ou provando-se que o ausente conta 80 anos de idade e que de 5 datam-lhe as últimas notícias, é dado aos interessados o direito de requerer a sucessão definitiva.

Semelhante à defunção natural, a morte presumida põe fim à personalidade jurídica, produzindo todos os efeitos adjuntos. Sua sentença deverá ser inscrita em registro público, com vistas a dar-lhe publicidade (art.9º, IV, CC).

2.6.2 DA ABERTURA DA SUCESSÃO E DO PRINCÍPIO DA SAISINE

É pertinente iniciar o estudo da abertura da sucessão com a lição de Paulo Nader (2016, p. 30).

Com o evento morte, algumas relações jurídicas se extinguem, como as pertinentes aos direitos conjugais, enquanto outras subsistem, verificando-se apenas a mudança na titularidade, como no jus domini, que é transmitido a herdeiros ou legatários. **No âmbito do Jus Positum não é verdadeira a afirmativa “mors omnia solvit” (i. e., “a morte dissolve todas as coisas”), dada a transmissibilidade de direitos.** Daí podermos afirmar, acompanhando Hernandez Gil, que a morte provoca o fim da vida humana, mas juridicamente a transcende. 1

As coisas que pertenciam ao de cujus (autor da herança) não se tornam res nullius (coisa sem dono), pois são transmitidas aos sucessores2.[...] (grifo nosso)

Como assevera o referido autor, o direito pátrio não admite a existência de coisas sem dono. Por esta razão, por não se conceber direito subjetivo sem titular, é que, simultaneamente à morte ocorre a abertura da sucessão (GONÇALVES, 2014, pag. 33). De tal modo, o Código Civil inaugura o Livro V, do Direito das Sucessões, estabelecendo, em seu art. 1.784 que “aberta a sucessão, a herança transmite-se, desde logo, aos herdeiros legítimos e testamentários.”

A ficção jurídica que permite perpetuar uma titularidade nas relações do *de cuius* trata-se da positivação do princípio gemânico-francês da *saisine* (anteriormente aludido):

[...] ou seja, “*le mort saisit le vif*” (i. e., “ao morto sucede o vivo”). 14 Neste sentido, a exposição de Florentino, jurisconsulto romano: “*Heres quauoque adeundo hereditatem, iam tunc a morte successisse defuncto intelligitur*” (i. e., “Qualquer que seja o tempo em que o herdeiro receba a herança, entende-se que sucedeu o defunto desde a sua morte”). 15 (NADER, 2016, p. 33)

O princípio da *saisine* estabelece a passagem imediata da propriedade do patrimônio do falecido aos herdeiros, independentemente da realização de qualquer ato por parte destes (ainda que a concretização dos seus efeitos dependa da aceitação ou recusa, em momento oportuno). Por anteceder ao processo de inventário e partilha de bens, tal transferência se dá a título universal, ou seja, os bens são transportados a todos a quem caibam como uma universalidade, inseparável, que, posteriormente, será fragmentada entre os beneficiários, nas proporções devidas, conforme o caso concreto.

A sucessão pressupõe, pois, três elementos: a) a morte (ou, por equiparação, a ausência, nos termos já mencionados) de uma pessoa natural; b) a existência de patrimônio a partilhar; c) que sobreviva(m) herdeiro(s) apto(s) a suceder.

Quanto a tais itens, proveitoso o ensinamento de Paulo Nader: (2016, p. 32-33)

Em matéria de sucessão é relevante a distinção entre *expectativa de direito* e *direito à sucessão*. Este se verifica apenas com o óbito do titular de um patrimônio. Antes deste fato natural, para os parentes próximos existe apenas uma expectativa de direito. Se o titular dos bens falecer antes de quem se encontra na linha sucessória, deixando herança, ter-se-á o direito à sucessão. Caso a ordem de sucessão hereditária seja alterada, apenas quem se encontra na expectativa de direito poderá ser alijado da herança, pois, se o óbito ocorreu antes da mudança na linha sucessória, haverá direito adquirido.

[...]

Considerado o patrimônio como a totalidade de bens e obrigações, pode-se afirmar que toda pessoa é titular de um patrimônio, ainda que este seja insignificante. 16 Mas, obviamente, não se instaura a sucessão quando desprezível o patrimônio deixado pelo de cuius.

Aberta a sucessão, adentram os sucessores à propriedade e à posse do patrimônio, no

estado em que se encontrava este anteriormente à defunção, “o que nos leva a acompanhar Pontes de Miranda, ao enfatizar que se transmitem todos os direitos, pretensões, ações e exceções.” (NADER, 2016, p. 53)

Insta consignar que a posse aqui tratada é, em regra, de natureza indireta, posto que a posse direta pode encontrar-se sendo exercida por terceiro ou por algum dos herdeiros. Ao legatário, conforme dicção do art. 1.923 do CC/2002, é deferida a propriedade do legado desde a abertura da sucessão (salvo se pendente condição suspensiva), todavia, a posse resta subordinada ao cumprimento do legado.

Dado que a transmissão dos bens se efetiva nas condições existentes no momento da morte, a posse se comunica ao sucessor conforme se encontrava classificada, com a mesma adjetivação: posse justa ou injusta; posse de boa-fé ou de má-fé. Ressalvada a hipótese de confusão, as medidas judiciais cabíveis contra ou a favor do antigo titular do direito se transmitem igualmente aos sucessores. (NADER, 2016, p.53)

Dispõe ainda, o Código Civil, no art. 1.785, que “a sucessão abre-se no lugar do último domicílio do falecido”, regra aplicável independentemente da localização dos bens (exceto quando o *de cuius* não possuía domicílio certo, como será tratado abaixo). Versando sobre o domicílio, o Título III do Livro I do Código Civil, do qual transcrevem-se abaixo os artigos pertinentes ao presente estudo:

Art. 70. O domicílio da pessoa natural é o lugar onde ela estabelece a sua residência com ânimo definitivo.

Art. 71. Se, porém, a pessoa natural tiver diversas residências, onde, alternadamente, viva, considerar-se-á domicílio seu qualquer delas.

Art. 73. Ter-se-á por domicílio da pessoa natural, que não tenha residência habitual, o lugar onde for encontrada.

Art. 74. Muda-se o domicílio, transferindo a residência, com a intenção manifesta de o mudar.

Parágrafo único. A prova da intenção resultará do que declarar a pessoa às municipalidades dos lugares, que deixa, e para onde vai, ou, se tais declarações não fizer, da própria mudança, com as circunstâncias que a acompanharem [...]

Art. 76. Têm domicílio necessário o incapaz, o servidor público, o militar, o marítimo e o preso.

Parágrafo único. O domicílio do incapaz é o do seu representante ou assistente; o do servidor público, o lugar em que exercer permanentemente suas funções; o do militar, onde servir, e, sendo da Marinha ou da Aeronáutica, a sede do comando a que se encontrar imediatamente subordinado; o do marítimo, onde o navio estiver matriculado; e o do preso, o lugar em que cumprir a sentença. (grifo nosso)

Complementa o texto civil, a norma presente no texto processual relativo:

Art. 48. O foro de domicílio do autor da herança, no Brasil, é o competente para o inventário, a partilha, a arrecadação, o cumprimento de disposições de última

vontade, a impugnação ou anulação de partilha extrajudicial e para todas as ações em que o espólio for réu, ainda que o óbito tenha ocorrido no estrangeiro.

Parágrafo único. Se o autor da herança não possuía domicílio certo, é competente:

I - o foro de situação dos bens imóveis;

II - havendo bens imóveis em foros diferentes, qualquer destes;

III - não havendo bens imóveis, o foro do local de qualquer dos bens do espólio.

Art. 49. A ação em que o ausente for réu será proposta no foro de seu último domicílio, também competente para a arrecadação, o inventário, a partilha e o cumprimento de disposições testamentárias. (grifo nosso)

Assim, conclui-se como modelo padrão que o domicílio é identificado pelo local onde reside com ânimo definitivo a pessoa, sendo este o foro competente para as ações relativas à sucessão.

Quando se verifique mais de um domicílio, a competência caberá ao juízo por prevenção. Nesse tocante, dispõe o novo Código de Processo Civil:

Art. 43. **Determina-se a competência no momento do registro ou da distribuição da petição inicial**, sendo irrelevantes as modificações do estado de fato ou de direito ocorridas posteriormente, salvo quando suprimirem órgão judiciário ou alterarem a competência absoluta.

[...]

Art. 59. O registro ou a distribuição da petição inicial torna prevento o juízo.

Art. 60. Se o imóvel se achar situado em mais de um Estado, comarca, seção ou subseção judiciária, a competência territorial do juízo prevento estender-se-á sobre a totalidade do imóvel.

Art. 61. A ação acessória será proposta no juízo competente para a ação principal.

Art. 62. A competência determinada em razão da matéria, da pessoa ou da função é inderrogável por convenção das partes. (grifo nosso)

Extrai-se dos artigos expostos que a nova norma adjetiva estabeleceu, para fins de determinação da prevenção, critério único, qual seja: a anterioridade no registro ou distribuição da petição inicial.

No que tange à lei no tempo, determina o CC/02 : “ Art. 1.787. Regula a sucessão e a legitimação para suceder a lei vigente ao tempo da abertura daquela.” Bem exemplifica Nader (2016, p. 63):

Se ao tempo da abertura da sucessão, por exemplo, a lei da época não conferia direito sucessório ao filho adotivo, havendo filho consanguíneo, o fato de o inventário ser requerido sob a vigência da atual Constituição Federal, que não distingue a filiação para efeitos jurídicos, em nada beneficia aquele vínculo civil. 26

Por fim, quanto à aplicação da lei no espaço, assevera a LINDB, informada pelos princípios *lex loci domicilii* (art.10, caput) e *prélèvement* (art. 10, § 1º):

Art. 10. **A sucessão por morte ou por ausência obedece à lei do país em que domiciliado o defunto ou o desaparecido, qualquer que seja a natureza e a**

situação dos bens.

§ 1º A sucessão de bens de estrangeiros, situados no País, será regulada pela lei brasileira em benefício do cônjuge ou dos filhos brasileiros, ou de quem os represente, sempre que não lhes seja mais favorável a lei pessoal do de cujus.

§ 2º A lei do domicílio do herdeiro ou legatário regula a capacidade para suceder.

Não obstante, em vistas de proteção à soberania pátria, determina o Código de Processo Civil (2015), no capítulo referente aos limites da jurisdição nacional:

Art. 23. Compete à autoridade judiciária brasileira, com exclusão de qualquer outra:

I - conhecer de ações relativas a imóveis situados no Brasil;

II - em matéria de sucessão hereditária, proceder à confirmação de testamento particular e ao inventário e à partilha de bens situados no Brasil, ainda que o autor da herança seja de nacionalidade estrangeira ou tenha domicílio fora do território nacional;

III - em divórcio, separação judicial ou dissolução de união estável, proceder à partilha de bens situados no Brasil, ainda que o titular seja de nacionalidade estrangeira ou tenha domicílio fora do território nacional. (grifo nosso)

Ao discorrer sobre o assunto, ensina Paulo Nader (2016, p. 44):

Consequência lógica da regra é a não execução, no Brasil, de sentença homologatória de partilha, prolatada fora do país e cujos bens aqui se encontrem situados. Aplica-se, in casu, o art. 15, alínea “a”, da Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. 69

A análise sistemática das regras permite perceber um panorama um tanto peculiar: em se tratando de falecido domiciliado em outro país, mas que haja deixado bens em território nacional, o inventário e a partilha dar-se-ão em terras brasileiras, pelo judiciário local, com a aplicação, porém, da lei de domicílio do de cujus, ressalvada a hipótese do art. 10, §1º da LINDB.

2.6.3 DOS SUCESSORES

A sucessão pode se manifestar de duas formas: a título universal e a título singular. Na primeira modalidade, os sucessores, denominados herdeiros, recebem a herança como um todo, e, semelhantemente a um condomínio, participam dela mediante uma quota-parte, não necessariamente idênticas. A integridade e unidade da herança se manterá até que sejam feitos o inventário e a partilha, ao fim dos quais será possível identificar e segmentar os bens pertencentes a cada um dos herdeiros.

A sucessão a título singular abarca a hipótese em que a determinado sucessor,

denominado legatário, é destinado bem(ns) específico(s) definido(s) em testamento (um legado).

A distinção conceitual não é meramente didática, posto que implica consequências jurídicas diversas. O sucessor a título singular goza da propriedade, desde o momento da morte (ressalvado quando pendente condição suspensiva ou se coisa fungível), ao passo que a posse dependerá do cumprimento do legado mediante a partilha. O legatário, no que tange às dívidas do espólio, não é representante do falecido, e não estará a elas obrigado, exceto se imposto em testamento, contexto em que se verificará o denominado legado com encargo. “O legado constitui uma disposição específica sucessória, realizada a título singular” (TARTUCE, 2017, p.1.024)

Aos herdeiros, por sua vez, cabe o patrimônio, com todo os direitos e obrigações vinculados, subtraídos do todo os bens comprometidos como legados. A propriedade é transmitida juntamente com a posse dos bens (que poderá ser direta ou indireta, a depender da situação fática e jurídica das coisas), de forma indistinta, até o momento de partilha⁷.

Em ambos os casos, os efeitos da sucessão se subordinam à aceitação ou recusa da herança pelo sucessor, como dispões o CC/02⁸.

2.6.3.1 DA COMORIÊNCIA

Tratada pela parte geral do Código Civil, a comoriência significa a morte conjunta. No Direito da Sucessão, o momento da morte influencia a lei a ser adotada (em termos temporais) e a capacidade de herdar. A linha sucessória pode se ver alterada quando um dos possíveis herdeiros venha a falecer antes do autor da herança. Exemplificativamente, em ocorrendo a morte de um descendente, antes do ascendente, o primeiro não herdará do último. Ao contrário, não contando o descendente com descendentes próprios ou cônjuge/companheiro, a seu ascendente caberá a herança. Vindo este a falecer, e contando com outro descendente ainda vivo, herdará o último os bens provenientes do ascendente, em conjunto dos que haviam sido por este herdado do descendente falecido.

⁷ Art. 1.791. A herança defere-se como um todo unitário, ainda que vários sejam os herdeiros. Parágrafo único. Até a partilha, o direito dos co-herdeiros, quanto à propriedade e posse da herança, será indivisível, e regular-se-á pelas normas relativas ao condomínio.

Art. 1.792. O herdeiro não responde por encargos superiores às forças da herança; incumbe-lhe, porém, a prova do excesso, salvo se houver inventário que a escuse, demonstrando o valor dos bens herdados. (BRASIL, 2002)

⁸ Art. 1.804. Aceita a herança, torna-se definitiva a sua transmissão ao herdeiro, desde a abertura da sucessão. Parágrafo único. A transmissão tem-se por não verificada quando o herdeiro renuncia à herança. (BRASIL, 2002)

Há hipóteses, todavia, em que resta impossível determinar o exato instante do óbito de membros de uma mesma linha sucessória, e, conseqüentemente, os desdobramentos sucessórios tradicionais. Assim, estabeleceu o Código Civil: “Art. 8º Se dois ou mais indivíduos falecerem na mesma ocasião, não se podendo averiguar se algum dos comorientes precedeu aos outros, presumir-se-ão simultaneamente mortos.”

Essa ficção de simultaneidade desencadeia que os comorientes não herdam entre si, excluindo, por lógica, o direito de representação dos descendentes. Em outras palavras, é como se os comorientes jamais tivessem existido na linha de sucessão uns dos outros.

2.6.4 DA SUCESSÃO TESTAMENTÁRIA E LEGÍTIMA

A sucessão, por versar sobre tema de significância social elevada, é de ordem pública, e, por isso, regulada pelo Código Civil em sua quase totalidade. Não obstante, por versar simultaneamente sobre o patrimônio pessoal do indivíduo – em regra, disponível –, permite, dentro dos limites da lei, a liberdade de manejo. Tal autonomia é exercida, por excelência, mediante testamento.

Assim, o texto do art. 1.786/CC: “A sucessão dá-se por lei ou por disposição de última vontade.”

A sucessão testamentária ou voluntária é aquela ocorrida por força de testamento, ou seja, disposição de última vontade. Havendo o *de cujus* elaborado em vida testamento válido, este terá o poder de determinar a forma como seus bens serão distribuídos. Esta distribuição poderá se efetivar a título universal, quando o documento identifique quotas da herança aos herdeiros, ou a título singular, quando designe bens específicos (legados) aos legatários. Note-se que o testamento deve ser emitido pelo próprio autor da herança. Declarações de vontade de terceiros desencadeariam evicção (por dispor de bem que não lhe pertença) ou negociação sobre herança de pessoa viva, proibida pelo código civil no art. 426, que prega: “Não pode ser objeto de contrato a herança de pessoa viva.”. Ademais, o testamento deve ser emanado em instrumento isolado de manifestações de terceiros. Assim, ensina Tartuce (2017, p.1008):

[...] testamento é ato personalíssimo por excelência. Isso porque ninguém poderá testar conjuntamente em um mesmo instrumento ou por procuração. Se mais de uma pessoa testar em um mesmo instrumento, o testamento é nulo, pela proibição expressa do testamento conjuntivo, prevista no art. 1.863 do CC.

Ao testador que conte com herdeiros necessários (descendente, ascendente e cônjuge

ou companheiro – art. 1.845/CC), é defeso dispor de mais da metade da sua herança (art.1789/CC). Esse percentual protegido juridicamente é denominado legítima. Quanto aos beneficiários do testamento, podem eles figurar ou não entre os herdeiros legítimos.

Assevera ainda o Código Civil que:

Art. 1.788. Morrendo a pessoa sem testamento, transmite a herança aos herdeiros legítimos; o mesmo ocorrerá quanto aos bens que não forem compreendidos no testamento; e subsiste a sucessão legítima se o testamento caducar, ou for julgado nulo.

Denomina-se sucessão legal ou legítima aquela que se opera nos conformes do comando normativo civil, ou seja, por força da lei. Dessa forma, o Código Civil estabelece, vindo a pessoa a falecer sem testamento, quem serão seus herdeiros – nomeados herdeiros legítimos. Pela lei, o consorte e familiares –, a ordem de prioridade entre eles (vocação hereditária) e o quantum devido a cada um. Neste caso, a sucessão opera sempre a título universal, conforme discorrido em tópico anterior.

2.6.4.1 DA SUCESSÃO TESTAMENTÁRIA

O elemento central da sucessão voluntária é o testamento (e não a lei, como se dá na sucessão legítima), pois é nele que se encontra expressa a vontade do autor da herança. O ordenamento jurídico não conta com artigo que conceitue o verbete, restando a tarefa para as mãos da doutrina. Nas palavras de Tartuce (2017, p. 1006), testamento é:

[...] um negócio jurídico unilateral, personalíssimo e revogável pelo qual o testador faz disposições de caráter patrimonial ou extrapatrimonial, para depois de sua morte. Trata-se do ato sucessório de exercício da autonomia privada por excelência.

Já para Nader (2016, p.280):

Testamento é modalidade de negócio jurídico unilateral, personalíssimo, formal, revogável, mortis causa, cujo objeto é a destinação de bens, para pessoas físicas ou jurídicas, respeitada a quota dos herdeiros necessários, ou disposição de natureza não econômica, expressamente admitida em lei.[...]

Embora a ideia de testamento esteja associada à transmissão de patrimônio, a sua finalidade não se esgota aí, pois se presta a outros fins, como o reconhecimento de filho havido fora do matrimônio, à reabilitação de indigno, à meação de tutores para os filhos, à deserdação. (grifo do autor)

Desmembrando-se o conceito apresentado pelo primeiro autor, é notório que se trate

de negócio jurídico unilateral, posto que, para o aperfeiçoamento do ato basta a declaração de vontade do testador, prescindindo-se da vontade de outrem. Mesmo a aceitação ou recusa futura por parte dos sucessores dos bens deixados não compromete os efeitos jurídicos do testamento válido. O testamento é, ainda, ato personalíssimo, logo, direito de exercício exclusivo pelo autor da herança, exigindo-se, ainda, instrumento próprio, de modo que considera-se inválido o testamento conjuntivo.

Outra característica essencial ao instituto é a revogabilidade. Significa que ao testador é permitido, enquanto vivo for, revogar ou modificar sua declaração de última vontade (art. 1.858/CC). O testamento é, também, ato solene, ou seja, deve obedecer à forma legalmente estabelecida, sob pena de nulidade.

Embora verse, em regra, acerca da disposição dos bens do falecido dotados de valor econômico, são lícitas e válidas as disposições de caráter extrapatrimonial (1.857, §2º CC), sendo permitido ao testador, inclusive, apenas a elas se limitar.

Para fins de esclarecimento conceitual, o termo “testamento” é empregado no ordenamento pátrio com duas acepções básicas: como negócio jurídico e como o instrumento que comporta esta declaração de vontade. Pode ainda, em interpretação ampla, referir-se simultaneamente ao testamento (como exposto nas aludidas significações) e ao codicilo. Esclarece Nader (2016, p.279):

Codicilo, como se verá, é também declaração de última vontade, mas, comparado ao testamento, seu objeto é mais restrito, pois se limita a dispor sobre bens de pouco valor ou a recomendações especiais sobre os funerais. Em sentido amplo, o vocábulo testamento alcança a noção de codicilo. Lacerda de Almeida anota neste sentido: “A palavra testamento, porém, serve para designar uma e outra forma de disposições, vindo a ser sinônimo de última vontade ou de disposições causa mortis.”

Em explicação simplória, o codicilo é um pequeno testamento, simplificado pelo baixíssimo valor econômico dos bens a que faz referência. Diversamente do instituto acima em tela, preferiu o Código Civil por trazer em seu texto a definição de codicilo:

Art. 1.881. Toda pessoa capaz de testar poderá, mediante escrito particular seu, datado e assinado, fazer disposições especiais sobre o seu enterro, sobre esmolas de pouca monta a certas e determinadas pessoas, ou, indeterminadamente, aos pobres de certo lugar, assim como legar móveis, roupas ou jóias, de pouco valor, de seu uso pessoal.

Por não verificar-se distinções significativas ou a necessidade de tratar separadamente os institutos, prefere-se, no presente trabalho, por referir-se apenas ao vocábulo testamento, mesmo quando discorra sobre assuntos que, a rigor, sejam passíveis do

uso de codicilo.

Importante frisar, quanto à elaboração do testamento, o ensinamento de Nader (2016, p. 44):

Relativamente aos testamentos, prevalece o princípio *locus regit actum*, mas tais atos de última vontade se tornam ineficazes em nosso país, quando ofendem a soberania nacional ou atentam contra os princípios de ordem pública e bons costumes, ex vi do teor do art. 17 da Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Este Estatuto autoriza as autoridades consulares brasileiras, no exterior, a lavrarem, entre outros atos, testamentos, desde que não vedada a sua prática pela legislação do país da sede do consulado (art. 18).

No que concerne à liberdade de testar⁹, o direito brasileiro, optando pelo equilíbrio entre o individualismo da autonomia das vontades e a solidariedade da proteção patrimonial aos membros da família, permite ao testador que disponha de metade do patrimônio, se existente herdeiros necessários, ou de sua plenitude, se ausentes estes. São necessariamente herdeiros os descendentes, ascendentes e cônjuges. Os colaterais até 4º grau, muito embora arrolados na lei como sucessores legítimos, por não gozarem do invólucro de necessários determinado na norma civil cogente, são passíveis de exclusão, se de tal modo dispuser o testamento.

O testamento não se confunde, ainda, com a doação. Esta última é modalidade contratual, irrevogável, e cujo objeto deve existir no momento de celebração (em contraposição à declaração de última vontade, que demanda a existência quando da abertura da sucessão).

2.6.4.1.1 DA CAPACIDADE TESTAMENTÁRIA (ATIVA E PASSIVA)

A capacidade testamentária ativa, ou seja, a capacidade de testar, não se identifica com a capacidade civil. Aquela é disciplinada pelos arts. 1.857 e 1.860 do CC, de onde se extraem que são aptos a elaborar testamento as pessoas físicas, que estejam, no momento do ato, em gozo da capacidade de fato, e contem 16 anos ou mais.

⁹ Ao remeter o leitor a fatos históricos, pontua Nader (2016, p.62-63) que: [...] A liberdade absoluta de testar chegou a ser consagrada no Direito Romano, em suas origens, quando prevalecia, sem reserva, o princípio da autonomia da vontade. Se o poder negocial do proprietário permitisse os atos de doação de bens, por ato inter vivos, seria injustificável a vedação de liberalidades mortis causa. Por outro lado, melhor do que o legislador, o titular de direitos é capaz de avaliar a destinação mais justa, após a sua morte, do patrimônio amealhado em vida. [...] Quanto aos testamentos, estes devem atender aos requisitos formais da lei vigente na data de sua feitura, mas a capacidade para suceder corresponderá à prevista em lei quando da abertura da sucessão, como estabelece o art. 1.787 do Código Civil.(NADER, 2016, p.62-63)

O código civil tem por relativamente incapazes, os maiores de 16 e menores de 18 anos, hipótese em que, segundo os arts. 1.690 e 1.747, I/CC, devem ser assistidos pelos responsáveis para a realização dos atos da vida civil. A regra testamentária, porém, garante-lhes, mesmo durante esse locu temporal, capacidade plena para testar. É fácil concluir que a dispensa da assistência se dá pela coerência com o sistema. Sendo o testamento direito personalíssimo, que inadmite intervenção da vontade de terceiros, injustificável e contraditório seria a imposição de assistência para sua realização.

A capacidade de testar é a regra, e a incapacidade a exceção, que deve ser provado por quem lhe alegue.

Ao tratar sobre a capacidade testamentária, esclarece Caio Mario da Silva Pereira (2017, p. 220- 228) que são impedidos de testar os mentalmente enfermos ou deficientes, por não apresentarem pleno discernimento, os surdos-mudos que não puderem manifestar sua vontade e os que, ao testar, não tenham pleno discernimento. O último caso “Na fórmula sintética de Teixeira de Freitas, trata-se daqueles que, por motivos transitórios, estão privados do uso de suas faculdades.” (PEREIRA, 2017, p. 226). Pertinente, ademais, a seguinte lição de Pereira (2017, p.225):

Portadores de um estado psicopático que lhes retira o discernimento, são destituídos de consciência e de razão. Falta-lhes o pressuposto fundamental da facção testamentária, que é a emissão de vontade livre. Não podendo proceder por si sós na vida de relação, mas devendo agir com a intermediação de curador (Lei no 13.146, art. 84, § 1o), não têm condições de testar, uma vez que o caráter personalíssimo do ato é incompatível com a participação de terceiro. (CAIO MARIO – 2017, PAG. 224)

[...]

Com as modificações introduzidas pela Lei no 13.146, de 6 de julho de 2015 (cf. seu art. 114), os surdos-mudos, se não puderem manifestar sua vontade, serão considerados relativamente incapazes (e não mais absolutamente incapazes). Mas a inaptidão para expressar a vontade, em caráter permanente, retira-lhes, por óbvio, a capacidade para negócios jurídicos de última vontade. Valem para os surdo-mudos, *mutatis mutandis*, as observações antes formuladas sobre a incapacidade testamentária dos mentalmente enfermos após a Lei no 13.146.

Pontua ainda o citado docente que a prodigalidade, ressalvado quando decorrente de deficiência mental, inviabiliza apenas a negociação *inter vivos* não assistida. Não afeta, em consequência, a capacidade testamentária ativa do pródigo.

A incapacidade superveniente do testador não torna ineficaz o testamento, nem, em caso inverso, a capacidade superveniente, torna válido o ato.

Por sua vez, a capacidade passiva diz respeito a quem é lícito adquirir por testamento. Tal elemento deve ser avaliado quando da abertura da sucessão, ou, se pendente

condição, ao tempo de implemento desta. Exemplificação da última hipótese é a declaração de última vontade que beneficie nascituro ou filhos ainda não concebidos de pessoas vivas (art. 1.799/CC). Caducará a cláusula caso o instituído nasça sem vida ou venha à defunção antes da abertura da sucessão.

Também aqui vigora como regra a capacidade de suceder por testamento. São, porém, impedidas de herdar: animais, coisas, e pessoas incertas (que não possam ser determinadas), bem como as aquelas arroladas no art. 1.801, abaixo transcrito:

Art. 1.801. Não podem ser nomeados herdeiros nem legatários:

I - a pessoa que, a rogo, escreveu o testamento, nem o seu cônjuge ou companheiro, ou os seus ascendentes e irmãos;

II - as testemunhas do testamento;

III - o concubino do testador casado, salvo se este, sem culpa sua, estiver separado de fato do cônjuge há mais de cinco anos;

IV - o tabelião, civil ou militar, ou o comandante ou escrivão, perante quem se fizer, assim como o que fizer ou aprovar o testamento.

Art. 1.802. São nulas as disposições testamentárias em favor de pessoas não legitimadas a suceder, ainda quando simuladas sob a forma de contrato oneroso, ou feitas mediante interposta pessoa.

Parágrafo único. Presumem-se pessoas interpostas os ascendentes, os descendentes, os irmãos e o cônjuge ou companheiro do não legitimado a suceder.

Art. 1.803. É lícita a deixa ao filho do concubino, quando também o for do testador.

2.6.4.2 DA SUCESSÃO LEGÍTIMA

Denomina-se legítima a sucessão regida pelos termos da lei civil, ou seja, quando não haja testamento válido proferido pelo autor da herança. Aplica-se também a regulação legal quanto aos bens não abrangidos por este.

2.6.4.2.1 DOS HERDEIROS E DA VOCAÇÃO HEREDITÁRIA

O Código Civil traz no art. 1.829 os chamados a suceder, bem como a ordem de prioridade entre eles, denominada vocação hereditária:

Art. 1.829. A sucessão legítima defere-se na ordem seguinte:

I – aos descendentes, em concorrência com o cônjuge sobrevivente, salvo se casado este com o falecido no regime da comunhão universal, ou no da separação obrigatória de bens (art. 1.640, parágrafo único); ou se, no regime da comunhão parcial, o autor da herança não houver deixado bens particulares;

II – aos ascendentes, em concorrência com o cônjuge;

III – ao cônjuge sobrevivente;

IV – aos colaterais.

Não obstante, apenas consideram-se herdeiros necessários, os descendentes, ascendentes e cônjuge (ou companheiro). Se não excluídos da sucessão (arts. 1.814 – 1.818), a estes é garantida a participação na herança, por meio da legítima (metade dos bens da herança), ao passo que “para excluir da sucessão os herdeiros colaterais, basta que o testador disponha de seu patrimônio sem os contemplar” (art. 1850).

2.6.5 DA HERANÇA

A herança constitui o elo de ligação entre o passado e o presente, ou seja, entre o extinto e seus sucessores. É ela o emaranhado jurídico, cultural e genético que sobrevive ao *de cuius* e se perpetua no mundo dos fatos e/ou do Direito. Nesse contexto, se pode asseverar a existência de herança genética, histórica, afetiva, cultural e outras tantas transmissões de elementos metajurídicos. A significação do verbete, no âmbito do *ius*, é tratada por Nader (2016, pag.32):

O vocábulo *herança* é empregado, na doutrina, em dupla acepção. **Em sentido amplo, [...] corresponde à totalidade das relações jurídicas deixadas por morte, abrangendo, portanto, direitos e obrigações.** *Stricto sensu* refere-se aos bens efetivamente devidos aos herdeiros, após o pagamento das dívidas. **O vocábulo é empregado, ainda, ora em sentido objetivo, para indicar o patrimônio deixado pelo *de cuius*, ora em sentido subjetivo, como fenômeno de sub-rogação dos herdeiros nos direitos e obrigações.** O vocábulo *herança* provém do latim *hereditas* (ação de herdar), pertinente a *herus* (dono, proprietário). (grifo em negrito nosso)

Por sua vez, ensina Pereira (2017, pag.12):

Herança é o conjunto patrimonial transmitido *causa mortis*. Diz-se, também, acervo hereditário, massa ou monte. Numa especialização semântica, como equivalente a espólio, traduz a universalidade de coisas (*universitas rerum*), até que a sua individualização pela partilha determine os quinhões ou pagamentos dos herdeiros. *Sucessão* é o direito por cuja força a transmissão se dá. Recebe o qualificativo de legítima ou intestada, quando o *de cuius* não deixa testamento, e sucessão testamentária, em caso contrário. (grifo nosso em negrito)

Assim, faz-se evidente que a herança consubstancia a pedra de toque do Direito Sucessório (objetiva e subjetivamente considerado), e justificar este, é, em outras palavras, justificar a transmissão daquela. Arremata Tartuce (2017, p. 959) que “O objetivo do Direito das Sucessões é destinar os bens do falecido aos seus herdeiros.” Assevera ainda o autor (2017, p.951):

A partir das lições dos Mestres, conclui-se que o Direito Sucessório está baseado no direito de propriedade e na sua função social (art. 5.º, XXII e XXIII, da CF/1988). Porém, mais do que isso, a sucessão mortis causa tem esteio na valorização constante da dignidade humana, seja do ponto de vista individual ou coletivo, conforme o art. 1.º, III e o art. 3.º, I, da Constituição Federal de 1988.

O direito à herança conta com a proteção constitucional, encontrando-se arrolado no art.5, XXX, como direito individual, cujo detalhamento é destrinchado pelo Código Civil. Este prevê, em clara ficção jurídica, a simultaneidade entre a morte do *de cuius*, a abertura da sucessão e a passagem da herança aos herdeiros (princípio da *saisine*).

A transmissão prolatada pela lei privada se dá em características próprias. Anteriormente à morte, o patrimônio do falecido era por ele disponível de forma plena (nos limites legais e contratuais eventualmente existentes). Todavia, a defunção onera o patrimônio com a unidade e indivisibilidade. De tal modo, preleciona o Código Civil que “ a herança defere-se como um todo unitário, ainda que vários sejam os herdeiros” (art. 1.791, caput, CC/02). Significa dizer que os sucessores, com a abertura da sucessão, adentram ao todo herdado mediante cotas ideias.

Por conseguinte, é a herança uma universalidade de direito¹⁰. Em um pensamento ilustrativo, é possível imaginar o instituidor como dono de uma série de pequenos objetos pessoais, tais como boletos a serem pagos, notas de crédito, moedas, fotografias, relógio e etc. Com a morte, tais objetos são posto todos no interior de uma caixa. Essa caixa, com todo seu conteúdo, representa por si só um bem, com caráter de uma universalidade; uma unidade abstrata. É a essa caixa metafórica que o Direito atribui o rótulo de herança, e tem por unitário e indivisível. Assim ensina Gonçalves (2014, p.51):

A herança, tanto quanto patrimônio, é *bem*, classificada entre as universalidades de direito (CC, art. 91) – *universum jus, universa bona*. Não se confunde como o *acervo hereditário* constituído pela massa de bens deixados, porque pode compor-se apenas de dívidas, tornando-se *passiva*. Constitui um *núcleo unitário*. Não é suscetível de divisão em *partes materiais* enquanto permanecer como tal. (grifo do autor)

¹⁰ Segundo Tartuce (2017, p. 141): Bens coletivos ou universais – São os bens que se encontram agregados em um todo. Os bens coletivos são constituídos por várias coisas singulares, consideradas em conjunto e formando um todo individualizado. Os bens universais podem decorrer de uma união fática ou jurídica. [...] [Quando trate-se de união jurídica, tem-se uma] Universalidade de direito – [que] é o conjunto de bens singulares, tangíveis ou não, a que uma ficção legal, com o intuito de produzir certos efeitos, dá unidade individualizada. Pelo teor do art. 91 do CC há um complexo de relações jurídicas de uma pessoa, dotadas de valor econômico. São exemplos: o patrimônio, a herança de determinada pessoa, o espólio, a massa falida, entre outros conceitos estudados como entes despersonalizados no capítulo anterior.

Importante frisar a observação de Pereira (2017, p.11):

Cumpre, todavia, esclarecer que o conceito de sucessão universal não significa que os direitos de todos os tipos são transmitidos. Ao revés, alguns não podem sê-lo, como os de família puros (poder familiar, tutela, curatela) ou mesmo alguns de cunho patrimonial (direito real de usufruto). Compreendem-se nela os direitos de crédito, mas nem todos o são, como as obrigações *intuitu personae*, e bem assim as faculdades pessoais.

Similarmente à disciplina da herança, é indivisível o direito subjetivo dos herdeiros. Assume cada um deles direitos e deveres sobre o conjunto, e não sobre bens determinados. Por conseguinte, gozam os mesmo de legitimidade para o ajuizamento de ações possessórias ou de outra natureza que versem sobre interesses comum. Na dicção da lei: “Até a partilha, o direito dos co-herdeiros, quanto à propriedade e posse da herança, será indivisível, e regular-se-á pelas normas relativas ao condomínio.” (1.791, par. ún., CC/02).

Não obstante, é lícito ao coerdeiro, respeitados os preceitos do domínio conjunto e ressalvada a existência de cláusulas de inalienabilidade, a cessão ou alienação de seu quinhão (que se encontra ainda no plano ideal). Ou seja, é-lhe facultada a negociação do direito à sucessão aberta. A transação em tela transfere a terceiro, o cessionário, a posição jurídica do herdeiro no condomínio, com todo os direitos e deveres, na respectiva medida da pactuação. Ensina Nader (2016, p.72):

Com a substituição, todavia, não se transformam em herdeiros, mas a eles se equiparam, pois “*semel heres, semper heres*” (i. e., “herdeiro uma vez, sempre herdeiro”). 14 Daí lhes ser possível praticar todos os atos processuais cabíveis aos herdeiros, podendo, inclusive, ajuizar ações judiciais na qualidade de coproprietários e requererem a partilha de bens (art. 2.013 do CC).

A pontuação do mestre civilista é facilmente perceptível no artigo 1.793, que será a seguir transcrito, e que exclui da presunção legal os direito supervenientes que venha a gozar o herdeiro em decorrência de substituição ou direito de acrescer. O referido artigo é norma dispositiva, logo, é lícita a formulação contratual de cláusula em sentido contrário.

Art. 1.793. O direito à sucessão aberta, bem como o quinhão de que disponha o co-herdeiro, pode ser objeto de cessão por escritura pública.

§ 1º Os direitos, conferidos ao herdeiro em consequência de substituição ou de direito de acrescer, presumem-se não abrangidos pela cessão feita anteriormente.

§ 2º É ineficaz a cessão, pelo co-herdeiro, de seu direito hereditário sobre qualquer bem da herança considerado singularmente.

§ 3º Ineficaz é a disposição, sem prévia autorização do juiz da sucessão, por qualquer herdeiro, de bem componente do acervo hereditário, pendente a indivisibilidade.

Art. 1.794. O co-herdeiro não poderá ceder a sua quota hereditária a pessoa estranha

à sucessão, se outro co-herdeiro a quiser, tanto por tanto.

O direito à sucessão aberta é, ademais, tido pelo Código Civil como bem imóvel (art. 80, II, CC/02), independentemente dos elementos que lhe constituam. Dessa maneira, será a herança bem imóvel, ainda que apenas por bens móveis ou direitos pessoais seja integrada. “A lei não cogita das coisas que estão na herança, mas do direito a esta.” (GONÇAVES, 2014, p.56). A aludida classificação impõe ao cedente lançar mão de instrumento público, bem como a necessidade de outorga uxória ou autorização marital para fins de cessão. (GONÇAVES, 2014, pag.56)

No que concerne à responsabilidade patrimonial dos herdeiros, esta se limita às forças da própria herança. (art.1792, CC/02). Pertencem a ela as eventuais dívidas, que deverão ser adimplidas pelo próprio ativo. É no ato do inventário que se levanta o ativo e passivo deixados pelo falecido. Sendo hipótese do montante de encargos superar a riqueza dos bens, deverá o espólio adentrar ao procedimento judicial de declaração de insolvência (art. 618, VIII, do CPC/2015).

Esclarecendo o significado de inventário, o ensinamento de Pereira (2017, p.13):

Inventário é o processo judicial (de jurisdição contenciosa, segundo o Código de Processo Civil de 1973 e o novo Código de Processo Civil) 4, por via de qual se efetua a descrição dos bens da herança, lavra-se o título de herdeiro, liquidase o passivo do monte, paga-se o imposto de transmissão mortis causa, e realiza-se a partilha dos bens entre os herdeiros. Concluído, expede-se o “formal de partilha”, com a discriminação dos haveres que cabem no quinhão dos herdeiros, e compõem os pagamentos. “Carta de adjudicação” quando se tratar de um sucessor somente. O novo Código de Processo Civil mantém o inventário extrajudicial (introduzido, no direito brasileiro, pela Lei no 11.441, de 4 de janeiro de 2007), desde que não haja interessado incapaz e o de cujus não tenha deixado testamento (art. 610 e §§).

A fragmentação que concederá aos herdeiros propriedade e posse exclusivas sobre determinados bens individualizados ocorrerá mediante a partilha, a qual é precedida pelo inventário (judicial ou extrajudicial). Uma vez finalizado o procedimento, desfaz-se o condomínio e eventuais alienações correm como ato do herdeiro sobre bens de sua pertença.

Em síntese, a sucessão se desenvolve, como modelo, nos seguintes eventos concatenados: a) abertura da sucessão, com a passagem instantânea da herança aos sucessores; b) aceitação ou renúncia da herança; c) levantamento e partilha da herança.

3 COMPUTADORES, INTERNET E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

A invenção da máquina a vapor, em 1769, transformou o mundo do seu século e do seguinte. A nova tecnologia se incorporou aos meios de transporte e produção, dando origem aos navios e locomotivas a vapor, e impulsionando a produção industrial e campesina. O carvão ganha lugar como base energética da sociedade.

As novidades chegaram ao campo, patrocinando uma revolução de cunho agrário. Devido à incorporação de novos instrumentos e finalidades à atividade agropecuária, o plantio de subsistência deu lugar à produção de grandes quantidades de matérias-primas para o abastecimento fabril, o que levou grande parte dos camponeses, que dependiam do cultivo em terras alheias, a migrarem para os núcleos urbanos.

O fortalecimento das fábricas como unidade de produção promoveu, desarte, simultaneamente, o êxodo rural e o crescimento populacional das cidades. A abundância de mão de obra barateava seus custos, e servia à exploração do trabalho humano pela burguesia que se consolidava. Ensinam Lucci, Branco e Mendonça, em “Território e Sociedade no Mundo Globalizado: Geografia Geral e do Brasil” (2010, p. 385):

Uma das mais profundas transformações espaciais já ocorridas deu-se com a introdução da indústria moderna na Inglaterra, que marcou o início do capitalismo industrial. **A industrialização não provocou mudanças apenas na forma de produção, mas também reorganizou o espaço geográfico, modificou as relações territoriais, sociais e políticas.** (grifo nosso)

A segunda revolução industrial datou do final do século XIX e ergueu-se sobre novas fontes de energia: a eletricidade e o petróleo. A primeira, em especial, proporcionou o desenvolvimento de formas de tecnologia inéditas, e o aprimoramento das já existentes.

A terceira revolução industrial, também nomeada revolução técnico-científica, floresceu no período final da II Segunda Guerra Mundial e se apresenta até a atualidade.

A Segunda Guerra Mundial, e seu sucessor histórico, a guerra fria, provocaram o encaminhamento de altos montantes monetários à pesquisa científica para produção de novas formas de tecnologias pelos países que encabeçavam as disputas. Em posição analogicamente similar, a necessidade contínua de elevação da competitividade ocasionou um fluxo monetário proveniente das empresas e corporações.

Nesse contexto de caos, instabilidade e concorrência, aos poucos, ganhou forma grande parte das ferramentas eletrônicas hodiernas. O avanço, principalmente nos sistemas de telecomunicações, associado ao desenvolvimento da informática, propiciou, mediante sua

integração, o surgimento de um novo paradigma de comportamento e dinâmica social.

Lecionam Lucci, Branco e Mendonça, (2010, pag. 388), ao tratarem dos efeitos da terceira revolução: “Repercutem no conjunto das atividades econômicas, nas relações sociais e na relação da sociedade com a natureza.”

Sem olvidar que são diversas as manifestações decorrentes do progresso tecnológico do último século, o presente trabalho focar-se-á em conceitos necessários relativos à sociedade da informação, com destaque para: computadores, redes computacionais e informação.

3.1 CONCEITOS PRIMORDIAIS: DADOS, INFORMAÇÕES, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

A compreensão do presente trabalho torna indispensável a apresentação de conceitos hoje vigentes e pulsantes na sociedade, bem como o panorama ao qual se integram e o contexto em que se encaixam. Utilizando-se uma escala lógica de complexidade, partir-se-á da conceituação de dado, até a apresentação de interpretações para o termo “sociedade da informação”.

Os dados consistem em signos e valores brutos, isolados, que não dispõem, por si só, de sentido. Como apresentado por Ruy Flávio de Oliveira (2016, pag.12), em “Sistema de Informação e Computação”:

Dado é uma representação simbólica, bruta e desprovida de significado. Pode ser número, letra, caractere, som, nome, data, figura, símbolo, temperatura, pressão, umidade, etc. Podemos dizer que os dados são a principal matéria-prima dos sistemas de informação. São coletados dos mais diversos tipos de fontes, como instrumentos, pesquisas [...].

Quando submetidos ao processamento e relacionamento, os dados originam as informações, que são, em outras palavras, um conjunto de dados que gozam de significação. Ilustrativamente: a partir do levantamento de dados de um censo da população, é possível obter informações, tais como a porcentagem de população idosa, de habitantes com nível superior, de crianças que frequentam a escola e etc. Todavia, “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.” (BOSSOI, 2015, p.76).

Denomina-se tecnologia da informação (TI) “todos os componentes de hardware e software de um sistema computacional (O’BRIEN, 2011). [...] A TI forma toda a

infraestrutura de base necessária para geração das informações de um sistema de informação de uma organização.” (OLIVEIRA, 2016, pag.16 -17).

A ideia de sociedade da informação gesta em si a noção de um modelo de agrupamento humano cuja dinâmica social centra-se na informação, bem como nas ferramentas e técnicas para sua captação, produção, manejo e distribuição.

Segundo Luís Manuel Borges Gouveia, “A Sociedade da informação está baseada nas **tecnologias de informação** e comunicação que envolvem a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios electrónicos, como a rádio, a televisão, telefone e computadores, entre outros. **Estas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, económicos e políticos, criando uma nova comunidade local e global: a Sociedade da Informação.**” (2004).

(GOUVEIA apud ANTUNES, A. 2008, p. 3)

[...] Javier Echeverria, [...] defende que a sociedade da informação “...está inserida num processo pelo qual a noção de espaço e tempo tradicional estão em transformação pelo surgimento de um espaço virtual, transterritorial, transtemporal...” (2004: 1)

(ECHEVERRIA, apud ANTUNES, A. 2008, p.4)

A realidade posta é o novo desafio aos juristas, que não podem desertar frente à missão de pensar a sociedade conectada.

Atravessamos um momento de ruptura, na qual se desenham os novos valores que devem ser protegidos e ensinados. O que é ético e legal dentro da sociedade digital? Como usar adequadamente as ferramentas tecnológicas de trabalho? O que significa soberania? Até onde vai a privacidade? Quais as consequências do monitoramento dentro da empresa? O que é o direito de autor, considerando os modelos atuais de produção colaborativa e terceirizada? O e-mail é correspondência? Os dados eletrônicos como “logs” são prova? Como entender o fenômeno da identidade do indivíduo em ambientes eletrônicos, com o uso de certificação digital ou biométrica? É errado enviar spam? É crime criar um vírus? E a fraude eletrônica? Todas essas questões merecem resposta — e quem for capaz de trazer soluções para elas tem a oportunidade de se diferenciar. Este é o papel exigido e cobrado dos operadores do Direito, quer sejam magistrados, advogados, peritos, procuradores, promotores. (PINHEIRO, 2013. Notas da autora, p. 27)

O estabelecimento da vida centrada na produção, aproveitamento e uso de dados e informações consolidou-se, por excelência, com a explosão da tecnologia computacional, que, em poucas décadas, repaginou a rotina, a economia e a cultura mundiais. Sobre essa evolução tecnológica, explanar-se-á no tópico que segue.

3.2 BREVE HISTÓRIA DOS COMPUTADORES: DA ORIGEM ÀS MÁQUINAS ATUAIS

Há alguns milhares de anos, quando o homem iniciou a criação de rebanhos para fins

de alimentação, o controle populacional deste era realizado pela associação entre os animais e “pedras, conchas ou gravetos para representar as unidades. Assim, ele podia atribuir uma pedra, por exemplo, para cada animal do rebanho.” (MENDES; MARTINS, ... p.8) Esse método arcaico era o gérmen do que viria ser a base das futuras tecnologias e ciências exatas.

O ápice da computação que vivemos hoje deve-se, primordialmente, ao desenvolvimento das operações de matemática básica, em especial a soma e a subtração, e à invenção dos símbolos numéricos. Tais inventos permitiram ao homem o acúmulo e manejo de dados de forma mais prática, duradora e consistente do que seus antecessores.

Esse sistema de controle tão refinado permitiu avanços sociais, como fazer trocas de bens mais precisas entre as comunidades e levou o homem a criar mecanismos para facilitar o cálculo de contas complexas e o armazenamento de dados. Lidar com números, letras e seus significados, passou, então, a ser tarefa cada vez mais importante. Ao longo do tempo, foram inventados dispositivos que aprimoravam os dados, o que facilitou a tarefa de armazenar e lidar com eles. (MENDES; MARTINS, p.5)

“O ábaco foi o primeiro dispositivo criado para realizar operações aritméticas e é considerado o marco inicial da Informática.”(MENDES; MARTINS, ... p.9). Seria, assim a informação automatizada.

“A palavra COMPUTADOR significa, ao pé da letra, 'aquele que exerce a função de computar'. Mas o que significa computar? Computar significa 'fazer o cômputo de', que expressa simplesmente calcular, contar ou avaliar” (MENDES; MARTINS, ... p.10). Partindo do conceito aludido, é, então, deduzível que o termo computador, em amplo senso, abarca todo os instrumentos que auxiliem no manuseio e realização de operações de caráter matemático, ou que as façam por si sós.

Muitos foram os instrumentos criados ao longo dos séculos para facilitar a realização das operações numéricas, os quais, em um modelo evolutivo não linear, convergiram (fortalecidos pelos desenvolvimentos técnicos e teóricos de outras searas do conhecimento) para a criação dos computadores eletrônicos que dispomos hoje, normalmente chamados apenas de computadores.

O computador e a internet estão entre as invenções mais importantes de nosso tempo, mas pouca gente sabe quem foram seus criadores. Elas não foram boladas num sótão ou numa garagem por inventores solitários que possam figurar em capas de revistas ou em um panteão ao lado de Edison, Bell e Morse. Em vez disso, 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. (ISAACSON, 2014, p.13)

Em uma escala histórica superficial, podemos citar as seguintes máquinas como marcantes no progresso técnico: I) o ábaco; II) bastões de Napier¹¹; III) a calculadora de discos de Pascal¹²; IV) o tear automatizado¹³; V) a máquina diferencial de Charles Babbage (1791 – 1871). Esta última, por seus relevantes elementos preceptores da computação moderna, será tratada no próximo parágrafo.

Foi “[...] necessário esperar até o século XIX, contudo, para que alguém juntasse os conceitos de controle mecânico e cálculo mecânico em uma máquina que hoje reconhecemos ter as partes básicas de um computador digital. E essa pessoa foi Charles Babbage.” (MURDOCCA; HEURING, 2000, p.2).

O matemático inglês se debruçou sobre a concepção de uma máquina capaz de elaborar tabelas matemáticas, quando “ as diferenças de determinada ordem entre valores, calculados através de determinada fórmula, permanecem constantes.”(GUIMARAES; LAGES, 2010, p. 10). Seu interesse se baseava no fato de que, à época, as tabelas matemáticas eram empregadas em trabalhos científicos e navegação, todavia, por serem produzidas manualmente continham uma enorme quantidade de erros. Murdocca; Heuring, (2000, pag.2) explicam o invento:

As máquinas de Babbage tinham capacidade de ler dados de entrada, armazenar esses dados, fazer cálculos, gerar dados de saída e automaticamente controlar as operações da máquina. Funções básicas que são encontradas em quase todos os computadores modernos. [...] Os sucesso da máquina diferencial fez com que Babbage conseguisse apoio governamental para a **máquina analítica**, muito maior que a antecessora. Ela possuía um mecanismo para **desviar** (*branching*) e capacidade de programação, usando cartões perfurados da forma conhecida como **Jacquard pattern-weaving loom**.

A máquina analítica foi projetada, mas nunca construída por Babbage porque as tolerâncias mecânicas exigidas pelo projeto não poderiam ser alcançadas com a tecnologia existente na época.[...]. (grifo do autor)

Esclarecem Guimarães e Lages (2010, p. 11) a aplicação dos cartões perfurados¹⁴: “Ao invés de indicar as posições das agulhas, os buracos nos cartões seriam os comandos matemáticos para a máquina (ao invés de tecer flores e folhas a máquina analítica teceria 'padrões algébricos').” Assim, em contraste com as ferramentas anteriores, o invento de

¹¹ Criado em 1617 por Jonh Napier (1550 – 1617), um nobre escocês, teólogo e matemático, inventor dos logaritmos.

¹² O filósofo e matemático francês Blaise Pascal (1623 – 1662), em 1642, “construiu uma calculadora (a primeira máquina de somar) para auxiliar seu pai, coletor de impostos. Inventou uma máquina capaz de registrar valores decimais baseada na rotação de rodas dentadas de 10 posições (0 a 9)” (GUIMARÃES; LAGES, 2010, p. 9)

¹³ Concluído em 1801, pelo engenheiro francês Joseph Marie Jacquard, “ podia tecer desenhos de seda, de acordo com instruções cifradas em uma folha giratória de papel perfurado, onde somente trabalham as agulhas coincidentes com os furos.”(GUIMARÃES; LAGES, 2010, p. 10)

¹⁴ Originalmente criados por Jacquard para o tear automatizado

Babbage não era uma mera “calculadora gigante”, era mais que isso, pois passível de ser programada.

Nesse tocante, embora muitos livros omitam seu nome, Ada Byron¹⁵, filha do poeta Lord Byron, foi peça fundamental no desenvolvimento da computação.¹⁶

Após anos de admiração ao invento de Babbage, Ada tentou, sem sucesso, convencê-lo a assumir o posto de seu tutor¹⁷. A negativa, porém, não obstou a amizade nem o contato de ambos.

Quando Babbage aceitou convite para discursar em Turim, durante o Congresso de Cientistas Italianos, “Quem fazia as anotações era um jovem engenheiro militar, capitão Luigi Menabrea, que mais tarde seria primeiro-ministro da Itália. Com a ajuda de Babbage, Menabrea publicou uma descrição detalhada da máquina, em francês, em outubro de 1842.” (ISAACSON, 2014, p.39) O artigo foi traduzido para a *Scientific Memoirs* por Ada, quem, por incentivo do próprio Babbage, desenvolveu ainda uma secção de “notas da tradutora”, consistente em anotações próprias, as quais vieram a fazer mais sucesso que o próprio artigo¹⁸ (ISAACSON, 2014).

Outros fatos cruciais para o desenvolvimentos dos *hardwares*¹⁹ e *softwares*²⁰ se

¹⁵ Também referida como Ada Lovelace, em função do título de condessa de Lovelace, adquirido pouco tempo depois do casamento

¹⁶ Única filha legítima do poeta Lord Byron, Ada havia herdado o espírito romântico do pai, característica que sua mãe tentava equilibrar fazendo com que ela recebesse aulas de matemática. A combinação produziu em Ada um amor pelo que ela chamou de “ciência poética”, que unia sua imaginação rebelde ao encanto que sentia pelos números. Para muitos, entre eles seu pai, as sensibilidades espiritualizadas da era romântica se chocavam com a empolgação técnica da Revolução Industrial. Mas Ada ficava confortável na interseção entre as duas eras.

[...]

O amor de Ada tanto pela poesia quanto pela matemática levou-a a ver beleza em uma máquina de computação. Ela era um espécime da era da ciência romântica, que se caracterizava por um entusiasmo lírico pela invenção e pela descoberta. (ISAACSON, 2014, p. 21-22)

¹⁷ [...] e ela conseguiu um tutor de matemática ainda melhor: Augustus De Morgan, um cavalheiro paciente que era um pioneiro no campo da lógica simbólica. Ele havia proposto um conceito que Ada empregaria no futuro com resultados de grande importância: que uma equação algébrica podia ser aplicada a outras coisas que não fossem números. As relações entre símbolos (por exemplo, que $a + b = b + a$) podiam ser parte de uma lógica que se aplicava a coisas que não eram numéricas. (ISAACSON, 2014, p. 29)

¹⁸ Em suas “Notas”, Ada explorou quatro conceitos que teriam ressonância histórica um século mais tarde, quando o computador afinal nasceu. O primeiro era o de uma máquina de propósito geral, que pudesse não apenas desempenhar uma tarefa preestabelecida, mas que pudesse ser programada e reprogramada para desempenhar uma gama ilimitada e mutável de tarefas. Em outras palavras, ela visualizou o computador moderno. Esse conceito estava no cerne de sua “Nota A”, que enfatizava a distinção entre a Máquina Diferencial original de Babbage e a nova Máquina Analítica que ele estava propondo. “A função particular cuja integral a Máquina Diferencial foi construída para tabular é $\Delta^7 ux=0$ ”, ela começou, explicando que o objetivo da máquina era a computação de tabelas náuticas. “A Máquina Analítica, pelo contrário, não é meramente adaptada para tabular os resultados de uma ou de outra função específica, mas para desenvolver e tabular quaisquer funções.”

[...] Elas descrevem a essência dos computadores modernos. E Ada deu vida ao conceito com floreios poéticos. “A Máquina Analítica tece padrões algébricos assim como o tear de Jacquard tece flores e folhas”, ela escreveu. (ISAACSON, 2014, p.40)

¹⁹ O *hardware* consiste da parte física da máquina, ou seja, os vários dispositivos que formam o computador.

²⁰ Os *softwares* são os programas (conjuntos de instruções) executados em um computador.

deram ainda no século XX, com o estabelecimento, em 1854, dos princípios binário por George Boole²¹, e a construção da máquina de Hollerith durante o censo de 1890, nos Estados Unidos da América, quando um dos funcionários encarregados da tarefa, Herman Hollerith, automatizou o processo de tabulação, que, originalmente, levava cerca de oito anos para ser concluído.

Usando como base o modo como os condutores de trem perfuravam os bilhetes em vários lugares diferentes para indicar as características de cada passageiro (gênero, altura aproximada, idade, cor de cabelo), Hollerith inventou cartões perfurados com doze linhas e 24 colunas que registravam os fatos importantes sobre cada pessoa no censo. Os cartões então eram colocados entre uma grade de recipientes com mercúrio e um conjunto de pentes de pinos, que criavam um circuito elétrico onde houvesse uma perfuração. A máquina podia tabular não apenas os totais das linhas como também combinações de características, como o número de homens casados ou de mulheres nascidas em outros países. Usando os tabuladores de Hollerith, o censo de 1890 foi completado em um ano, em vez de em oito. Esse foi o primeiro grande uso de circuitos elétricos para processar informações, e **a empresa que Hollerith fundou se tornou em 1924, depois de uma série de fusões e de aquisições, a International Business Machines Corporation (IBM).** (ISAACSON, 2014, p. 52) (grifo nosso)

É apenas durante a II Guerra Mundial que o conceito atual de computadores ganha contornos melhor definidos. Nome marcante nesse processo foi o de Alan Turing (1912-1954), cientista inglês que se dedicou à criação “de máquinas capazes de quebrar os códigos de codificação” (MURDOCCA;HEURING, 2000, p. 3). O trabalho visava capacitar as forças militares a compreender as comunicações inimigas que eram transmitidas por código criptográfico. Seus esforços e da equipe envolvida resultaram no Colossus, máquina capaz de descriptografar mensagens.

Howard Aiken, estadunidense e doutorando de Harvard, encabeçou a equipe responsável pelo primeiro computador eletromecânico e completamente automático. O Mark I, como foi chamado, era digital (embora não binário) e foi construído pela IBM, conforme as especificações de Aiken, tendo sido entregue à universidade em 1944.

²¹ George Boole foi um matemático e filósofo inglês do século XIX, responsável pela formulação da denominada álgebra booleana. Esclarecem Güntzel e Nascimento (2001):

Uma álgebra Booleana pode ser definida com um conjunto de operadores e um conjunto de axiomas, que são assumidos verdadeiros sem necessidade de prova.

Em 1854, George Boole introduziu o formalismo que até hoje se usa para o tratamento sistemático da lógica, que é a chamada Álgebra Booleana. Em 1938, C. E. Shannon aplicou esta álgebra para mostrar que as propriedades de circuitos elétricos de chaveamento podem ser representadas por uma álgebra Booleana com dois valores.

Diferentemente da álgebra ordinária dos reais, onde as variáveis podem assumir valores no intervalo $(-\infty; +\infty)$, as variáveis Booleanas só podem assumir um número finito de valores. Em particular, na álgebra Booleana de dois valores, cada variável pode assumir um dentre dois valores possíveis, os quais podem ser denotados por [F,V] (falso ou verdadeiro), [H,L] (high and low) ou ainda [0,1].

Conforme já asseverado, a evolução dos computadores é um processo de convergência de diversos elementos e máquinas. Tem-se, porém, com certo consenso na bibliografia avaliada (MURDOCCA; HEURING, 2000; GUIMARÃES, LAGES, 2010; FEDELI, POLLONI; PERES, 2010), a criação do ENIAC como marco no desenvolvimento dos computadores.

O Integrador e Computador Numérico Eletrônico ou ENIAC, sigla para *Electronic Numerical Integrator and Computer*) representou o primeiro computador digital eletrônico (GUIMARÃES; LAGES, 2010, p.15) e entrou em funcionamento em 1946. Sua estrutura de grande porte envolvia 200m², 30t, 18.000 válvulas, 10.000 capacitores e milhares de relés e resistores, ao passo que podia resolver 5.000 adições por segundo (FEDELI, POLLONI E PERES, 2010, p. 4).

A principal inovação nesta máquina é a computação digital, muito superior aos projetos mecânicos-analógicos desenvolvidos até então. Com o ENIAC, a maioria das operações era realizada sem a necessidade de movimentar peças de forma manual, mas sim pela entrada de dados no painel de controle. Cada operação podia ser acessada através de configurações-padrão de chaves e switches. (GUGIK, 2009)

O ENIAC surgiu das pesquisas de J. Presper Eckert e John Mauchly, na universidade da Pensilvânia, que objetivavam construir “uma máquina que poderia ser usada para calcular tabelas de trajetórias balísticas para o exército dos Estados Unidos.” A programação da máquina era realizada por meio de “interruptores e troca de cabos” (MURDOCCA; HEURING, 2000, p. 3). Embora projetado para uso durante a II Guerra Mundial, sua operacionalização iniciou apenas após o término daquela e manteve-se por quase uma década.

O próximo passo deu-se com a evolução do modelo para um equipamento capaz de armazenar em si as instruções (programas)²².

“Em 1946, J. Von Neumann e seus companheiros apresentaram um artigo onde era proposta uma máquina onde os dados e também o programa (instruções) eram armazenados na memória” (GUIMARÃES; LAJES, 2010, p. 16). A influência do artigo foi tal que muitas especificações afetaram os computadores produzidos desde então, de modo que muitos dos computadores hodiernos são classificados como tendo arquitetura do “tipo Von Neumann”. (GUIMARÃES; LAJES, 2010).

²² Programas ou *softwares* são um conjunto de instruções determinadas ao computador e que regem o processamento dos dados.

3.2.1 AS GERAÇÕES DE COMPUTADORES

É possível dividir didaticamente a evolução dos computadores, a partir da década de 40, em geração. Adota-se no presente trabalho a datação oferecido por Tanenbaum (2009), na terceira edição da obra *Sistemas Operacionais Modernos*.

A primeira geração de computadores, ocorrida de 1945 a 1955, caracteriza-se pelo emprego de válvulas, o que demandava gigantescos espaços físicos e constantes substituições, e pelas finalidades não comerciais (balística, científica, meteorológica).

A segunda geração instaura-se com a substituição das válvulas pelos transistores, peças cerca de 200x menor e 100x mais econômicas, que proporcionaram a significativa redução do volume ocupado e energia consumida pelas máquinas. Ensina Tanenbaum (2009, p. 5), em *Sistemas Operacionais Modernos*, quanto ao aprimoramento tecnológico:

A introdução do transistor em meados da década de 1950 mudou o quadro radicalmente. Os computadores tornaram-se suficientemente confiáveis para que pudessem ser fabricados e comercializados com a expectativa de que continuariam a funcionar por tempo suficiente para executar algum trabalho útil. Pela primeira vez, havia uma clara separação entre projetistas, fabricantes, programadores e técnicos da manutenção.

Essas máquinas – então denominadas **computadores de grande porte** (*mainframes*) – ficavam isoladas em salas especiais com ar-condicionado, operadas por equipes profissionais. Somente grandes corporações, agências governamentais ou universidades podiam pagar vários milhões de dólares para tê-las. Para uma **tarefa** (isto é, um programa ou conjunto de programas) ser executada, o programador primeiro escrevia o programa no papel (em Fortran ou em linguagem assembly) e depois perfurava em cartões. [...] (grifo do autor)

O aparecimento dos circuitos integrados (CIs), que consistem na “integração de vários transistores em uma única embalagem com aproximadamente as mesmas dimensões de um único transistor” (GUIMARÃES; LAGES, 2010, p. 16), deu fim à segunda geração e início à terceira, na metade da década de 60. “O IBM 360 foi a primeira linha de computadores a usar **circuitos integrados** (CIs) em pequena escala, propiciando, assim, uma melhor relação custo-benefício em comparação à segunda geração de máquinas, construídas com transistores individuais.” (TANENBAUM, 2009, pag. 6, com grifo do autor). Ensina Tanenbaum (2009, p.6-8), ainda, que:

No início da década de 1960, a maioria dos fabricantes de computador oferecia duas linhas de produtos distintas e totalmente incompatíveis. De um lado havia os computadores científicos de grande escala e orientados a palavras, como o 7094, usados para cálculos numéricos na ciência e na engenharia. De outro, existiam os computadores comerciais orientados a caracteres, como o 1401, amplamente usado por bancos e companhias de seguros para ordenação e impressão em fitas.

[...]

Outro grande desenvolvimento ocorrido durante a terceira geração foi o fenomenal crescimento dos minicomputadores, iniciado com o DEC PDP-1 em 1961. [...] cada máquina custava 120 mil dólares (menos de 5 por cento do preço de um 7094) e, mesmo assim, vendia como água.

As características e usos dos computadores até então não lhes fazia parecer uma ferramenta atrativa para usuários individuais²³.

Em 1969 o empresário estadunidense Ed Roberts e um colega da Força Aérea, Forrest Mims, fundaram a MITS. Após passar, com a venda de calculadoras eletrônicas, de altos lucros a enormes dívidas, a resposta de Roberts à insolvência foi adentrar a um novo mercado, mais precisamente, criar um novo mercado. Para tanto, desenvolveu e comercializou um computador pessoal rudimentar e de baixo custo²⁴.

Após a publicação de uma reportagem na revista *Popular Electronics*, edição de janeiro de 1975, acerca do novo produto de Roberts, a empresa mais uma vez deslanchou, captando em poucos meses mais de 5.000 vendas de kits. Nomeado Altair 8800, “ pela primeira vez, um computador que funcionava e tinha preço acessível era comercializado para o grande público. 'Para mim', declararia depois Bill Gates, 'o Altair é a primeira coisa que merece ser chamada de computador pessoal.' ” (ISAACSON, 2014, p. 318)

Os efeitos desse “brinquedo” são retratados por Isaacson (2014, p.318):

Em consequência disso, hobbistas de clubes de eletrônica, aliados a hippies do Whole Earth Catalog e hackers caseiros, lançaram uma nova indústria, a dos computadores pessoais, que impulsionaria o crescimento econômico e transformaria nosso modo de viver e trabalhar. Num movimento de transferência de poder para o povo, os computadores foram tirados do controle exclusivo das corporações e dos militares e postos nas mãos de indivíduos, sendo convertidos em ferramentas de enriquecimento, produtividade e criatividade pessoais. “A sociedade distópica imaginada por George Orwell na esteira da Segunda Guerra Mundial, mais ou menos na época em que o transistor foi inventado, deixara de se materializar”, escreveram os historiadores Michael Riordan e Lillian Hoddeson, “em grande parte porque dispositivos eletrônicos transistorizados fortaleceram indivíduos criativos e

²³ Ensina Isaacson (2014, pag.275):

[...] Em vez de ferramentas pessoais e bancos de memória para uso individual, eles se tornaram desajeitados colossos industriais e militares, que pesquisadores poderiam compartilhar, mas que as pessoas comuns não podiam sequer tocar. [...] Como resultado disso, a revolução do computador pessoal, quando surgiu em meados dos anos 1970, foi encabeçada por empreendedores mal-ajambrados, em pequenos centros comerciais e garagens, que fundavam empresas com nomes como Altair e Apple.

²⁴ [...] Depois de estudar as instruções do Intel 8080, Roberts concluiu que a MITS seria capaz de produzir um kit “faça você mesmo” para um computador rudimentar tão barato — menos de quatrocentos dólares — que qualquer entusiasta poderia comprar. [...]

A máquina que Roberts e sua heterogênea turma construíram não teria impressionado [...]. Tinha apenas 256 bytes de memória e vinha sem teclado ou qualquer outro dispositivo de entrada. A única maneira de introduzir dados ou instruções era acionar uma fila de interruptores. [...] Pode não ter sido um triunfo tecnológico, mas era o que hobbistas anelavam. Havia uma demanda reprimida por um computador que eles próprios pudessem fazer e possuir, exatamente como um aparelho de radioamador. (ISAACSON, 2014, p.317)

empreendedores espertos muito mais do que o Big Brother.”¹¹⁶

[...]

O que Gates e Allen resolveram fazer naquele dia de dezembro de 1974, quando viram pela primeira vez a capa da Popular Electronics, foi criar o software para computadores pessoais. (pag.325)

A década de 80 introduziu a quarta geração, que se prolonga até os dias atuais.

Com o desenvolvimento de circuitos integrados em larga escala (*large scale integration* – LSI), que são chips contendo milhares de transistores em um centímetro quadrado de silício, surgiu a era dos computadores pessoais.[...] Se o minicomputador tornou possível para um departamento, uma empresa ou uma universidade terem seu próprio computador, o chip microprocessador tornou possível a um indivíduo qualquer ter seu próprio computador pessoal. (TANENBAUM, 2009, pag. 9).

A evolução da arquitetura computacional aprimorou a interação usuário-máquina, com a agregação de interface gráfica, além de ferramentas de entrada e saída de dados, tais como teclado, *mouse*, *webcans* etc. Na mesma velocidade, ganhou as atenções dos programadores a criação de *softwares* para uso nos novos computadores pessoais, de modo a instruí-los à realização de um número cada vez maior de tarefas.

O resultado dessa lapidação tecnológica e barateamento dos equipamentos foi a expansão exponencial da tecnologia, que encontra inovação constante sobretudo no ramo do *hardware* e *software* dos equipamentos de telefonia móvel.

3.3 O SURGIMENTO DAS REDES DE COMPUTADORES

Assevera John Naughton, na obra *A brief history of the future*²⁵: *the origins of the internet* (2000, p. 51), ao considerar a infinita linha de conexões históricas que desencadearam no que hoje denominamos internet: “*You can see the problem: any starting-point for an historical trail is likely to be arbitrary.*” Complementa o autor: “*So let's try a different tack.*”²⁶, e iniciar sua jornada de levantamento histórico, pelos laboratórios do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*). Local em que se deu, de forma mais sensivelmente visível a consubstanciação das redes computacionais. Adotaremos, nesse rápido apanhado, também, o mesmo ponto de partida.

O Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), desde sua criação, reuniu mentes brilhantes, as quais voltavam sua energia e esforços para a solução, sobretudo, de problemas

²⁵ Tradução nossa: Uma breve história do futuro: as origens da Internet.

²⁶ Tradução nossa: Você pode ver o problema: qualquer ponto de partida para uma trilha histórica é provavelmente arbitrário. Então vamos tentar uma conduta diferente.

reais. Era assim, um centro de conhecimento de teor pragmático. Isso explica porque, durante a segunda guerra mundial e guerra fria foi um ponto de desenvolvimento de tecnologias que objetivavam fortalecer a frente estadunidense em combate ou em potencial combate. Nesse contexto, destacam-se os nomes de Vannevar Bush, Nobert Wiener e J.C.R. Licklider

Os dois primeiros atuaram no estudo e desenvolvimento de uma máquina capaz de calcular rotas balísticas. Já o último, após uma passagem por Harvard, veio a integrar os estudiosos do MIT em 1950, durante a guerra fria. Na época:

Then the Air Force decided that it needed a computerised electronic defence system against the threat of Russian bombers armed with nuclear weapons. Whirlwind [um projeto para criação de computadores com os quais se pudesse interagir, com a proposta inicial de desenvolver um simulador de aeronaves] was adopted as the prototype and test bed for the new system, which was christened SAGE (for Semi-Automatic Ground Environment) and designed to co-ordinate radar stations and direct fighters to intercept incoming planes. SAGE consisted of twenty-three 'direction centers', each with a computer which could track as many as 400 planes and distinguish enemy aircraft from friendly ones.

Whirlwind and SAGE were pathbreaking projects in almost every way. [...]

[...]

SAGE might have been a monster, but it was also 'one of the first fully operational, real-time interactive computer systems'. To Licklider, it was a breathtaking illustration of what humans and computers could do together. (NAUGHTON, 2000, p. 69)²⁷

Licklider era entusiasta e profundo pesquisador interessado na simbiose homem-máquina, onde aquela auxiliaria no processo de pensamento mediante a realização de sua melhor capacidade, qual seja, calcular. Para ele:

[...] Bringing computers as partners into the thinking process means that interactions with them had to happen in 'real time' - something that batch-processing specifically precluded, because it required that data-processing went on at a pace convenient to the machine (and its keepers) rather than to the user. [...] Their Holy Grail was something called 'time-sharing'. (NAUGHTON, 2000, p.73)²⁸

²⁷ Tradução nossa: Então a Força Aérea decidiu que precisava de um sistema eletrônico de defesa eletrônica contra a ameaça de bombardeiros russos armados com armas nucleares. O Whirlwind [um projeto para criação de computadores com os quais se pudesse interagir, com a proposta inicial de desenvolver um simulador de aeronaves] foi adotado como o protótipo e o banco de teste para o novo sistema, que foi batizado SAGE (para Meio Ambiente Semi-Automático) e projetado para coordenar estações de radar e combatentes diretos para interceptar aviões recebidos. SAGE consistiu em vinte e três "centros de direção", cada um com um computador que poderia rastrear cerca de 400 aviões e distinguir as aeronaves inimigas de amigáveis.

Whirlwind e SAGE foram projetos pioneiros em quase todos os sentidos. [...]

[...]

SAGE pode ter sido um monstro, mas também foi "um dos primeiros sistemas informáticos interativos em tempo real, totalmente operacionais". Para Licklider, foi uma ilustração deslumbrante do que humanos e computadores poderiam fazer juntos.

²⁸ Tradução nossa: Trazer computadores como parceiros para o processo de pensamento significa que as interações com eles tiveram que acontecer em "tempo real" - algo que o processamento em lote especificamente excluiu, porque exigia que o processamento de dados continuasse a um ritmo conveniente

Time-sharing significa tempo compartilhado, e, no mundo computacional refere-se a um “sistema multiusuário que tem a característica de colocar a CPU por breves instantes trabalhando com cada um dos usuários, dando a eles a sensação de ter o computador à sua disposição” (FEDELI, POLLONI; PERES, 2010, p.12). Seu desenvolvimento, também por internos do MIT, partiu da defesa de sua necessidade por John McCarthy²⁹. No início de 1962, projetos de máquinas com uso em *time-sharing* já funcionavam no MIT. Nesse mesmo ano, Licklider deixou a instituição³⁰ rumo a um novo centro de pesquisas, dessa vez a ARPA.

A *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) consistia em uma agência federal criada em 1958 como resposta à disparada soviética na corrida espacial (após o lançamento do Sputnik³¹) e às rivalidade internas entre as forças nacionais estadunidenses (marinha, força aérea e exército). Seu objetivo inicial era ter controle sobre os mais avançados projetos de pesquisas e desenvolvimento militares, inclusive os programas aeroespaciais e de mísseis. Porém, a criação, no mesmo ano, da NASA³² captou para esta a maior parte dos equipamentos

para a máquina (e seus detentores) em vez do usuário. [...] Seu Santo Graal era algo chamado "compartilhamento de tempo".

²⁹ *Time-sharing in the modern sense goes back to 1957 when John McCarthy, [...] arrived at the MIT [...] He wanted 'an operating system that permits each user of a computer to behave as though he was in sole control of the computer, not necessarily identical with the machine on which the program is running'. The method of achieving this would be for the machine to cycle rapidly between each user, thereby giving each one the illusion of being the only person using it.* (NAUGHTON, 2000, pag.73)

Tradução nossa: A partilha de tempo no sentido moderno remonta a 1957, quando John McCarthy, [...] chegou ao MIT [...] Ele queria "um sistema operacional que permita que cada usuário de um computador se comporte como se ele estivesse sob controle exclusivo de o computador, não necessariamente idêntico à máquina em que o programa está sendo executado". O método para conseguir isso seria para a máquina rodar rapidamente entre cada usuário, dando assim a cada um a ilusão de ser a única pessoa a usá-lo.

³⁰ *[...] From Wiener he got the idea of the centrality of the human-computer relationship; from Bush he got a sense of the importance of finding ways of managing the information explosion which threatened to overwhelm humanity; from Whirlwind, SAGE and the TX-2 he got his first inklings of what 'man-computer symbiosis' might be like; and the time-sharing experiments prodded him into realising that computing could not only empower individual decision-makers but also engender new kinds of intellectual communities. By the early 1960s, he was writing memos to his friends in what he called the 'Inter-Galactic Computer Network', by which he meant a vast, time-shared community.*

Licklider left MIT in 1962 with the ideas needed to create the future. All he needed to make it happen was some institutional leverage. And, as luck would have it, the Russians had already laid it on. (NAUGHTON, 2000, p.76)

Tradução nossa: [...] De Wiener ele teve a idéia da centralidade da relação homem-homem; De Bush, ele teve uma noção da importância de encontrar maneiras de gerenciar a explosão da informação que ameaçava aborrecer a humanidade; de Whirlwind, SAGE e o TX-2, ele conseguiu seus primeiros pensamentos sobre o que poderia ser a simbiose do homem-computador; e os experimentos de compartilhamento de tempo o estimularam a perceber que a computação não só poderia capacitar os decisores individuais, mas também gerar novos tipos de comunidades intelectuais. No início da década de 1960, ele estava escrevendo memorandos para seus amigos no que ele chamou de 'Inter-Galactic Computer Network', pelo qual ele quis dizer uma vasta comunidade em tempo-compartilhado.

Licklider deixou o MIT em 1962 com as idéias necessárias para criar o futuro. Tudo o que ele precisava para fazer acontecer foi alguma alavancagem institucional. E, como a sorte teria, os russos já o haviam colocado.

³¹ Durante a Guerra Fria, a URSS enviou o primeiro satélite artificial para o espaço.

³² NASA, sigla de *National Aeronautics and Space Administration* (Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço) é uma agência federal estadunidense, volta à pesquisa tecnológica e exploração do espaço.

da primeira, além da administração e promoção dos programas aeroespaciais.

A ARPA, assim, por iniciativa de seu diretor e pessoal, teve sua missão remodelada, passando a atuar com a arrecadação e desenvolvimento de pesquisas universitárias de alto risco e alto ganho. (NAUGHTON, 2000).

A ARPA não tinha cientistas nem laboratórios; de fato, ela não tinha nada além de um escritório e de um pequeno orçamento (pelos padrões do Pentágono). A agência realiza seu trabalho oferecendo concessões e contratos a universidades e empresas cujas idéias lhe pareciam promissoras. (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p. 55)

Sob comando de seu terceiro diretor, Jack Ruina, uniu-se os interesses do militares (em ciência comportamental) e da força aérea (que buscava locu para situar o projeto do computador em time-sharing) em uma divisão de pesquisa comandada por Licklider.

Licklider tirou a pesquisa em ciência da computação de laboratórios associados com empresas do ramo, as quais tentavam meramente melhorar a tecnologia existente, ao invés de desenvolver os computadores em time-sharing, e a direcionou para as universidades e seus laboratórios.

A agência [ARPA] continuou a desenvolver a computação, seguindo o norte deixado por Licklider,³³ mesmo após sua saída do cargo. Foi ele, inclusive, quem rebatizou o departamento, que de *Command and Control Research* passou a denominar-se *Information Processing Techniques Office* (IPTO).

Em 1965, quando Bob Taylor assumiu a frente do IPTO, um novo passo rumo às redes foi dados.

O novo responsável pelo setor notou a pulsante necessidade de promover um meio de compatibilizar e conectar os computadores da ARPA localizados no MIT, Santa Mônica e da Universidade da Califórnia, permitindo o acesso às informações uns dos outros sem

³³ [...] *He signalled the demilitarisation of his department by changing its name from Command and Control Research to Information Processing Techniques Office (IPTO). His brief period in office set the scene for virtually everything that followed - the emphasis on interactive computing, enabled by time-shared systems; the utopianism which maintained that computer technology held out the promise of a better world; the belief that important synergies could be gained by devising ways in which people and machines could work together; and the conviction that the only way to get magic from research funding is to give bright people their heads.* (NAUGHTON, 2000, p. 82)

Tradução nossa: Ele sinalizou a desmilitarização de seu departamento, mudando o nome de Projeto de Comando e Controle para Escritório de Tecnologias de Processamento de Informação (IPTO). Seu breve período no escritório marcou o cenário para praticamente tudo o que se seguiu - a ênfase na computação interativa, habilitada por sistemas de tempo compartilhado; o utopismo que sustentava que a tecnologia informática oferecia a promessa de um mundo melhor; a crença de que poderiam ser obtidas importantes sinergias ao elaborar formas pelas quais pessoas e máquinas poderiam trabalhar em conjunto; e a convicção de que a única maneira de obter magia do financiamento da pesquisa é dar às pessoas brilhantes suas cabeças.

deslocamento físico^{34 35} .

O escolhido para transformar a verba em um projeto funcional foi Lawrence G. Roberts, do MIT. “Ele entrou em contato com diversos especialistas para decidir o que fazer. Um deles, Wesley Clark, sugeriu a criação de uma sub-rede comutada por pacotes, dando a cada *host* seu próprio roteador [...]” (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p. 55).

Após participar de um simpósio no Tennessee, em 1967, Roberts tomou conhecimento da existência de um sistema semelhante, implementado na Inglaterra, no *National Physical Laboratory* (NPL) e que conectava vários computadores do campus. Era a prova de sua aplicabilidade.

A sub-rede consistiria em minicomputadores chamados IMPs (*Interface Message Processors* — processadores de mensagens de interface) conectados por linhas de transmissão de 56 kbps. Para garantir sua alta confiabilidade, cada IMP seria conectado a pelo menos dois outros IMPs. A sub-rede tinha de ser uma sub-rede de datagrama, de modo que, se algumas linhas e alguns IMPs fossem destruídos, as mensagens pudessem ser roteadas automaticamente para caminhos alternativos. (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p. 55)

Em 1969, surgiu a ARPANET, dotada de quatro nós (UCLA, UCSB, SRI e UTAH)³⁶.”A rede cresceu rapidamente à medida que outros IMPs foram entregues e instalados; logo se estendeu por todo o território norte-americano.” (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p. 56)

Essa experiência também demonstrou que os protocolos da ARPANET não eram adequados para execução em várias redes. Essa observação levou a mais pesquisas sobre protocolos, culminando com a invenção dos protocolos e do modelo TCP/IP

³⁴ *ARPA was also marked out by the fact that it had at its disposal massive amounts of money. And although it was physically and organisationally based in the Pentagon - the heart of the military-industrial complex - it was not oppressively burdened by military priorities.[...] What he was continually trying to do was to select research problems which, if solved, would have massive spin-off benefits. [...]*
To Taylor the fact that the three machines couldn't communicate represented a huge waste of federal resources. (NAUGHTON, 2000, p.83-84)

Tradução nossa: A ARPA também foi marcada pelo fato de ter à sua disposição enormes quantidades de dinheiro. E apesar de ter sido fisicamente e organizacionalmente baseado no Pentágono - o coração do complexo militar-industrial - não foi oprimido pelas prioridades militares. [...] O que ele estava tentando continuamente era selecionar problemas de pesquisa que, se resolvidos, teria benefícios de spin-off maciços. Para Taylor, o fato das três máquinas não poderem se comunicar representava um enorme desperdício de recursos federais.

³⁵ Cumpre ressaltar que a tese tradicionalmente referida pela bibliografia identifica que a criação de uma rede computadores pelo Departamento de Defesa tinha a finalidade de preservar as comunicações militares, mesmo face a um ataque atômico ao Pentágono – sítio da central de computadores. O projeto que originaria a ARPANET, serviria então para conectar as principais bases militares mediante uma rede computacional, cujo funcionamento não fosse paralisado pela destruição do Pentágono. John Naughton se contrapõe à tese tradicional, por ele referida como um mito. Para este a motor primeiro, encarnado por Bob Taylor, foi evitar desperdício dos recursos públicos.

³⁶ UCLA = *University of California at Los Angeles*; UCSB = *University of California, Santa Barbara*; SRI = *Stanford Research Institute*; e UTAH = *University of Utah*.

(Cerf e Kahn, 1974). O TCP/IP foi criado especificamente para manipular a comunicação sobre inter-redes, algo que se tornou mais importante à medida que um número maior de redes era conectado à ARPANET. (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p.57)

Embora a ARPANET contasse com extensão nacional, seu acesso ainda era limitado às universidades conveniadas ao Departamento de Defesa Estadunidense.

Em vistas de ampliar a comunicação acadêmica, a NSF (*National Science Foundation*), no final da década de 70, elaborou uma rede similar, que, a princípio conectava seus seis centros de supercomputadores. Logo que possível, estruturou redes regionais que se ligavam às originais conectando milhares de instituições (museus, centros de pesquisa, universidades e bibliotecas).

A esse emaranhado, que também se conectava à ARPANET, deu-se o nome de NSFNET. “ O contínuo crescimento levou a NSF a perceber que o governo não podia continuar a financiar a rede para sempre” (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p.58). Encontrou-se solução com a passagem de sua administração à iniciativa privada. A experiência estadunidense foi também vivenciada em outros países e continentes, que vieram, igualmente, a entregar aos cuidados da indústria a operação e manutenção das redes e sua infraestrutura.

3.4 DO DESENVOLVIMENTO E FUNCIONAMENTO DA INTERNET

O montante de redes, máquinas e usuários integrados à ARPANET foi alavancado com a padronização do protocolo TCP/IP em 1983. No entanto, foi a partir da conexão da NSFNET com a ARPANET, seguida logo pela integração com novas redes nacionais e estrangeiras, que a disseminação ganhou elevação exponencial. A união entre todas essas redes – mediante infraestrutura de transmissão, geralmente compartilhados com os meios de telefonia –, possibilitou a instauração de uma rede de conexão global.

Em meados da década de 1980, as pessoas começaram a ver um conjunto de redes como uma inter-rede e, mais tarde, como a Internet, apesar de não ter havido uma cerimônia oficial com políticos quebrando uma garrafa de champanhe em um fuzball. (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p.59)

A Internet consiste, a grosso modo, de um emaranhado de conexões entre máquinas de todo o mundo. Ela é, assim, uma gigantesca rede – de redes – de computadores, globalmente dimensionada, que se mantém vinculadas por linhas comuns. Tais linhas,

responsáveis pela telecomunicação, envolvem linhas de telefone, cabos submarinos, canais de satélites entre outros meios. Bem ilustram Fedeli, Peres e Polloni (2010, p. 211):

Se fizermos um paralelo com a estrutura das estradas de ferro, a internet funciona como uma ferrovia pela qual a informação contida em textos, som e imagem pode trafegar em alta velocidade entre qualquer computador conectado a essa rede. É por essa razão que a internet é muitas vezes chamada de supervia da informação.

A ideia de entretenimento fortemente associada ao termo Internet na atualidade é o resultado de uma relocação de utilidade, tendo em vista que seu surgimento, na década de 1980, se deu após a disseminação das redes computacionais, originalmente pensadas com fins sobretudo militares e internas a um complexo triangular que envolvia grandes empresas, forças militares e pesquisa acadêmica.

A explosão de popularidade da Internet deveu-se à criação, no fim da década de 80 e disponibilização, em 1992, da *World Wide Web* (teia mundial) - WWW. “Web é um sistema distribuído que funciona na Internet.” (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p.18)³⁷

Esta “rede virtual 'sobre' a internet” (FIDELI; POLLONI; PERES, 2010, pag. 212) “permite aos usuários de computador localizar e visualizar documentos baseados em multimídia sobre quase qualquer assunto pela Internet” (DEITEL, 2006, p. 5)

Considerando que os sites nada mais são do que arquivos salvos em um disco rígido, a Internet consiste dos diversos caminhos que conectam inúmeras máquinas entre si, dentre as quais a máquina do usuário e a máquina detentora dos arquivos procurados, chamada de servidor. Servidores, em outras palavras, são poderosos computadores destinados ao armazenamento de um enorme volume de dados. São eles os locais físicos onde se hospedam os dados dos sites que acessamos.³⁸

A coincidência entre a popularização dos computadores (em função do barateamento dos custos, aumento da gama de funções e redução do volume ocupado), a consolidação de uma arquitetura global de telecomunicações negociável pelo setor privado e a criação da

³⁷ Esclarece Tanenbaum e Wetherall (2003, p.18-19)

Um exemplo bem conhecido de sistema distribuído é a World Wide Web, na qual tudo tem a aparência de um documento (uma página da Web). [...]

Em uma rede de computadores, essa coerência, esse modelo e esse software estão ausentes. [...]

Na prática, um sistema distribuído é um sistema de software instalado em uma rede. O software dá ao sistema um alto grau de coesão e transparência.

³⁸ No ensinamento de Tanenbaum e Wetherall (2003, p. 333), regado pelo tecnicismo:

Na camada de rede, a Internet pode ser vista como um conjunto de sub-redes ou sistemas autônomos conectados entre si. Não existe uma estrutura real, mas diversos backbones principais, construídos a partir de linhas de grande largura de banda e roteadores rápidos. Conectadas aos backbones estão as redes regionais (nível médio), e conectadas a essas redes regionais estão as LANs de muitas universidades, empresas e provedores de serviços da Internet.

O elemento que mantém a Internet unida é o protocolo da camada de rede, o IP (Internet Protocol).

World Wide Web (WWW), resultou, após poucos anos, em uma sociedade majoritariamente interconectada via Internet.

Até o início da década de 1990, a Internet era um verdadeiro reduto de pesquisadores ligados às universidades, ao governo e à indústria. Uma nova aplicação, a WWW (World Wide Web), mudou essa realidade e atraiu para a rede milhares de novos usuários, sem a menor pretensão acadêmica. Essa aplicação, [...] tornou possível a configuração de diversas páginas de informações de um site contendo texto, figuras, sons e até mesmo vídeo, com links incorporados para outras páginas. [...]

Foram criados muitos outros tipos de páginas em um período de tempo muito curto, incluindo mapas, indicadores financeiros, catálogos de fichas de biblioteca, programas de rádio gravados e até mesmo uma página apontando para o texto completo de muitos livros cujos direitos autorais caíram em domínio público (Mark Twain, Charles Dickens etc.). Muitas pessoas também têm páginas pessoais (as chamadas *homepages* pessoais). (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p.60)

A ampliação da gama de dispositivos aptos a acessarem e interagirem com os recursos disponíveis na Internet também foi alavancado. Os computadores, *lato sensu*, apresentam-se agora nas mais variadas formas: *personal computers*, *tablets*, *smartphones*, *smartwatches* etc.

Nesse contexto, tem-se, como acima tratado, uma sociedade da informação, que produz e compartilha dados a todo momento. O teor, significado e valor (político, logístico, econômico) desses dados são os mais diversos. O objetivo desse trabalho, porém, é focar no conjunto de bens virtuais e/ou armazenados virtualmente que integram o acervo virtual do indivíduo, constituindo o que se defende por “herança digital”.

4. ACERVO DIGITAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Passadas as compreensões preliminares, é possível então entender como se formou o paradigma da sociedade computadorizada e conectada. As consequências desse processo são as mais diversas, desde novas formas de interação social, como alerta o sociólogo Zygmunt Bauman e sua teoria da sociedade (e do amor) líquida³⁹, até novos métodos de criminalidade, como o *ransomware*⁴⁰.

Os dados e informações assumiram, carregados pela tecnologia (TI e telecomunicações que mediam a comunicação humana e/ou computacional), a posição de engrenagem mais importante do maquinário sócio-econômico⁴¹. Corolário dessa assertiva é o termo (e preocupação) cunhado em tempos modernos: segurança da informação. Significa dizer que as informações possuem tal relevância que devem ser jurídica e metajuridicamente protegidas. Tanto o é que o estudo da privacidade e o mercado da proteção digital se expandem acentuadamente a cada ano, estes com montantes de investimentos cada vez mais altos.

The cybersecurity market is expected to grow from USD 137.85 Billion in 2017 to USD 231.94 Billion by 2022, at a Compound Annual Growth Rate (CAGR) of 11.0%. The major forces driving the cybersecurity market are strict data protection directives and cyber terrorism. The cybersecurity market is growing rapidly because of the growing security needs of Internet of Things (IoT) and Bring Your Own Device (BYOD) trends, and increased deployment of web and cloud-based business applications. (...CYBERSECURITY MARKET WORTH 231.94 BILLION USD BY 2022. **MarketsandMarkets**. ... Jul. 2017)^{42 43}

³⁹ De modo simplificados, o termo “líquido” se contrapõe à ideia do sólido, das instituições fortes, presentes, duradouras e consistentes. A liquidez da modernidade seria justamente o fenômeno oposto, onde os laços, as relações sociais se constroem sobre a efemeridade e a insegurança.

⁴⁰ Técnica que consiste no sequestro de dados da vítima, mediante criptografia, e ameaça de publicação ou impedimento de acesso caso não seja pago o resgate (geralmente, mediante criptomoedas).

⁴¹ *Ser digital supondrá la aparición de un contenido totalmente nuevo, surgirán nuevos profesionales, inéditos modelos económicos e industrias locales de proveedores de información y entretenimiento* (NEGROPONTE, 1995, p. 15)

Tradução nossa: Ser digital significará a aparição de conteúdo totalmente novo, surgirão novos profissionais, novos modelos econômicos e indústrias locais de provedores de informações e entretenimento.

⁴² Tradução nossa: Espera-se que o mercado de segurança cibernética cresça de USD 137,85 bilhões em 2017 para US \$ 231,94 bilhões até 2022, com uma taxa de crescimento anual composto (CAGR) de 11,0%. As principais forças que impulsionam o mercado de segurança cibernética são diretrizes rígidas de proteção de dados e terrorismo cibernético. O mercado de segurança cibernética está crescendo rapidamente por causa das crescentes necessidades de segurança das tendências da Internet das Coisas (IoT) e Traga Seu Próprio Dispositivo (BYOD), e maior implantação de aplicativos de negócios baseados na nuvem e na Internet.

⁴³ No mesmo sentido a notícia divulgada pela revista Exame, em sua versão digital, afirma que: Outras áreas também têm boas perspectivas de crescimento, como é o caso da segurança digital. De acordo com um estudo do banco suíço Julius Baer os investimentos em cibersegurança devem crescer, pelo menos, 7,5% ao ano até 2020. (DINO, 2017)

O ramo de TI não apresentou recessão na última década, conforme pesquisa apresentada pela Associação Brasileira de Empresas de Software (ABES), em parceria com a IDC (Internacional Data Corporation). A perspectiva para 2018 é que o mercado permaneça em crescimento (BASSANETO, 2017).

Seja pelo seu valor ou aplicabilidade estratégicos, seja pelo teor de entretenimento e expressão da individualidade e história de vida pessoal, o mundo está constantemente produzindo, adquirindo, analisando, armazenando, comercializando, publicizando e movimentando dados e informações, em suas mais diversas formas, v.g., textos, imagens, filmes, dinheiro em formato digital, aplicativos e etc.⁴⁴

É nesse quadro que se desenvolve ainda um novo fenômeno, não previsto pelo Direito décadas atrás: a formação de um acervo digital.⁴⁵

As prateleiras lotadas de objetos pessoais foram, na medida do possível – e esta medida se alarga a cada momento – , substituídas por estantes e diretórios virtuais, grande parte deles fisicamente alocados em estruturas de *hardware* (servidores) afastadas milhares de quilômetros dos proprietários desses bens. Superou-se o tempo em que os dados eram mantidos em poder do dono exclusivamente mediante a posse do *gadget*⁴⁶ em que estavam armazenados. A computação em nuvem⁴⁷ rompeu a aludida dependência.

Os dados, agora mais do que nunca, estão em todos os lugares. São potencialmente produzíveis e acessíveis (dentro dos limites da privacidade) por todos os indivíduos. A vida humana construiu para si uma nova dimensão, não mais espiritual, mas virtual.^{48 49}

“E como o mundo está migrando para o virtual, os bens virtuais estão ganhando

⁴⁴ Para Bossoi (2015, p.67):

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.

⁴⁵ O termo acervo digital, conforme será conceituado no tópico 3.2, representa o montante de bens virtuais ou em estado virtual e dotados de economicidade.

⁴⁶ *Gadgets* consistem em equipamentos eletrônicos, em geral dotados de alta tecnologia, voltados à servirem necessidades do cotidiano do usuários. Ex: celulares, *smartphones*, *mp3players*, *tablets*.

⁴⁷ Computação em nuvem ou *cloud computing* é nomenclatura usada para se referir à manutenção e acesso remoto a dados. Ou seja, ao uso compartilhado de servidores ligados à Internet. Sobre o assunto, conferir o tópico 3.2.6

⁴⁸ Nos dizeres de Chatfield, trazidos por Bossoi (2015, p. 68): “[...] 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, [...] é [...] uma arena em que conciliamos de forma contínua amizades, notícias, negócios, compras, pesquisas, política, jogos, finanças e muitas outras atividades.”

⁴⁹ Outra lição da era digital é tão antiga quanto Aristóteles: 'O homem é um animal social'. O que mais poderia explicar o radioamadorismo e a faixa do cidadão ou seus sucessores, como o WhatsApp e o Twitter? Quase toda ferramenta digital, quer tenha sido projetada para isso, quer não, foi apropriada por seres humanos com um propósito social: (ISAACSON, 2014, p. 477)

importância, como elementos reais, estimulados por uma sociedade de costumes e valores em mutação” (BOSSOI, 2015, p.68). Interessa ao presente capítulo debruçar-se, com humildes pretensões, sobre a possibilidade de aplicação, quando do falecimento de um indivíduo, das normas sucessórias ao seu acervo de bens digitais. Para tanto, tomar-se-á por norte os seguintes questionamentos: o acervo digital constitui bens em sentido jurídico? (reconhecimento da existência); Esses bens integram o patrimônio pessoal? (reconhecimento como patrimônio individual); Se integram, esses bens constituem parte da herança? (reconhecimento como patrimônio transferível *causa mortis*).

4.1 CONSTITUIÇÃO DO ACERVO VIRTUAL: BENS VIRTUAIS COMO BENS JURÍDICOS

Resta evidente que os indivíduos da sociedade da informação são produtores e possuidores de um vasto aglomerado de itens digitais (dados). A primeira inquietação a ser tratada objetiva avaliar se tais elementos são considerados bens para o Direito⁵⁰ ou são meras coisas.

Antes de adentrar à análise, não se pode retardar uma breve explanação acerca da conceituação de bens no direito pátrio. Por não constar da lei definição, tal encargo restou à doutrina. Assim, valorosa e didática a lição de Tartuce (2017, pag. 135):

Os conceitos de bens e coisas, como objeto do direito, sempre dividiram a doutrina clássica brasileira. [...]

[Para] Silvio Rodrigues coisa seria gênero, e bem seria espécie. Dizia o grande professor paulista: “Coisa é tudo que existe objetivamente, com exclusão do homem”. **Os “bens são coisas que, por serem úteis e raras, são suscetíveis de apropriação e contêm valor econômico”.**

[...] Dessa forma, coisa constitui gênero, e bem a espécie – **coisa que proporciona ao homem uma utilidade sendo suscetível de apropriação.** Todos os bens são coisas; porém nem todas as coisas são bens. (grifo nosso)

Como bem frisado pelo autor, os termos “bem” e “coisa” não encontram conceituações uníssonas na doutrina⁵¹. Adotar-se-á, o posicionamento de Tartuce, (2017) para o qual coisa é tudo que não seja humano, e bens, por sua vez, consistem nas coisas com interesse econômico e/ou jurídico.

Tem-se os bens, então, como as coisas que são objetos (alvos) do direito subjetivo de

⁵⁰ O termo direito aqui é empregado para referir-se ao ordenamento e à Ciência Jurídica

⁵¹ Para Pablo Stoltze Gagliano e Rodolfo Pamplona Filho (2008, p.254): “A aparente confusão na conceituação de *bem* decorre, em verdade, do fato de que se trata de uma expressão plurissignificativa, o que, muitas vezes não é suficientemente esclarecido pela doutrina especializada.”

alguém (pessoa física ou jurídica)⁵².

Os bens jurídicos podem ser econômicos, abarcando tudo aquilo que é passível de conversibilidade pecuniária (estima monetária), ou não, quando não monetizáveis. Exemplo de bens jurídicos não econômicos são a vida, a honra, a liberdade, a dignidade humana, o nome etc.. Estes, em geral, constituem, “prolongamentos da personalidade que não entram na formação do patrimônio, embora sejam valores preciosos para o homem.” (DINIZ, 2012, p. 362).

Quanto à materialidade, os bens são tangíveis ou materiais (contam com existência corpórea) e intangíveis ou incorpóreos (requerem abstração mental, sendo uma existência de cunho jurídico. Ex: direitos autorais e anticrese).

A metamorfose tecnológica e de telecomunicação das últimas décadas impôs ao homem um meio ambiente *online*. Esse novo espaço, infraestruturalmente extenso, geograficamente infinito e, simultaneamente, impalpável, trouxe consigo para o cotidiano uma pioneira forma de coisa, as coisas em estado virtual. É dessa nova manifestação de objetos que decorrem duas ideias recentes: a de bens virtuais e bens armazenados virtualmente⁵³.

O capitalismo, influenciado pela realidade posta, logo que possível, fez sua caravana e lançou-se às grandes navegações da rede e da tecnologia computacional e à ocupação do ciberespaço⁵⁴. Encontrou na Internet tanto um novo mercado, quanto o barateamento dos custos de manutenção dos atuais^{55 56}. Bem pontua Roseli Bossoi (2015, p.71) que

⁵² Nas palavras de Pablo Stoltze Gagliano e Rodolfo Pamplona Filho (2008, pag. 254), “em sentido jurídico, *lato sensu*, bem jurídico é a utilidade, física ou imaterial, objeto de uma relação jurídica, seja pessoal ou real.”(grifo do autor)

⁵³ O presente trabalho utilizará o termo bens em estado virtual, bens em forma virtual ou acervo digital para referir-se genericamente aos bens virtuais ou armazenados virtualmente. Por vezes, opta-se ainda, quando a diferenciação das espécies não se fizer necessária, pelo emprego do termo bens virtuais, bens digitais, patrimônio digital, *digital assets* ou *digital property* para significar simultaneamente bens virtuais e bens armazenados virtualmente que se encontrem na Internet.

⁵⁴ “A *internet*, em particular, e a telemática, de modo geral, vêm, cada vez mais, revolucionando as formas de armazenar e disseminar informações, além de provocar efeitos significativos em diversos setores econômicos.” (LUCCI; BRANCO; MENDONÇA, 2010, p. 273)

⁵⁵ *The Internet presents the possibility of a radical reversal of this long trend. It is the first modern communications medium that expands its reach by decentralizing the capital structure of production and distribution of information, culture, and knowledge. Much of the physical capital that embeds most of the intelligence in the network is widely diffused and owned by end users.* (BENKLER, 2006, p. 30)

Tradução nossa: A Internet apresenta a possibilidade de uma inversão radical dessa tendência longa. É o primeiro meio de comunicação moderno que expande seu alcance descentralizando a estrutura de capital da produção e distribuição de informação, cultura e conhecimento. Grande parte do capital físico que incorpora a maior parte da inteligência na rede é amplamente difundida e de propriedade dos usuários finais

⁵⁶ As facilidades proporcionadas pela telemática, com os avanços nas tecnologias de comunicação e informação, têm propiciado o deslocamento e a terceirização de diversas tarefas não relacionadas diretamente à produção, como atendimento e suporte ao cliente; serviços contábeis e fiscais e vendas por telefone ou *internet*. Essas tarefas passam a ser realizadas em outros países, onde a mão de obra é mais barata.”(LUCCI; BRANCO; MENDONÇA, 2010, p. 285)

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.

Aparentados aos bens virtuais, têm-se os bens virtualmente armazenados⁵⁷, cujas características permitem sua existência virtual, assim como sua imissão no mundo físico (posto que passíveis de serem expressos materialmente). É o caso, por exemplo de livros e contratos (que podem ser impressos), músicas (que podem ser gravadas em CD's e DVD's) e dinheiro (que pode existir em contas correntes ou em papel moeda)⁵⁸.

De forma genérica é possível referir-se ao acervo digital por expressões outras como: bens digitais, ativos digitais, patrimônio digital, *digital assets* e *digital property*. (LACERDA, 2017).

Superada a preliminar conceitual, parte-se para o mérito.

O estudo levado a efeito para a construção do presente trabalho pôde isolar quatro justificações para a inclusão dos bens virtuais no conceito jurídico-doutrinário de bem. Embora não necessariamente excludentes, mas complementares, optou-se por expô-las separadamente, nos quatro subtópicos seguintes.

4.1.1 BENS VIRTUAIS COMO BENS JURÍDICOS POR ADEQUAÇÃO AO CONCEITO GERAL DE BENS

Os *bits* estão para os elementos digitais, como os átomos estão para a matéria. A mudança da essência constituinte, porém, não altera seu teor prático e significância. Fotos continuam sendo fotos, músicas permanecem sendo músicas, dinheiro ainda é moeda de troca, os livros ainda são os veículos da linguagem e conhecimento. De tal modo que, exemplificativamente, a reprodução digital ilegal do conteúdo de trabalhos artísticos e

⁵⁷ A distinção proposta entre bens virtuais e armazenados virtualmente é fruto do entendimento pessoal da autora da presente monografia – extraído com base no estudo da bibliografia pesquisada –, embora nenhuma das fontes doutrinárias haja explicitamente recorrido acerca de tal diferenciação. Marcos Aurélio Farias Costa Filho (2016), constrói seu conceito – que foi adotado por este trabalho – de “acervo digital” englobando os bens virtuais e bens virtualmente armazenados, todavia, não explica a diferenciação entre as duas categorias.

⁵⁸ Pelas especificações propostas, é inferível que os bens armazenados virtualmente não necessariamente encontram-se alocados na Internet ou outra rede. Podem encontrar-se digitalmente nos dispositivos eletrônicos da pessoa. Nesse caso, a transmissão do bem que representa o local físico de armazenamento dos dados resulta, por si só, na transferência dos arquivos digitais. De tal modo, o presente trabalho lança o olhar, ao referir-se a bens virtualmente armazenados e sua relação com a herança, àquele acervo situado na Internet, ou seja, cuja plataforma (ou plataformas) física que o contém não se subjugue à propriedade do dono das informações.

intelectuais (v.g. filmes, músicas, obras literárias) pode representar violação a direitos autorais eventualmente existentes; no mesmo caminho, a posse e disponibilização de imagens em estado digital podem incorrer em ofensa a direitos da personalidade ou ainda em práticas criminosas (v.g. posse e distribuição de pornografia infantil).

As “coisas existentes que proporcionam ao homem uma utilidade” (DINIZ, 2012, p. 362) e são capazes de serem subordinadas ao seu domínio, consideram-se bens. “A intervenção jurídica, assim, deverá partir da seguinte premissa: este bem possui alguma utilidade, ou seja, é um bem apto a satisfazer alguma necessidade humana?” (LACERDA, 2017, p.44)

Percebe-se que nem todas as coisas interessam ao direito, pois **o homem só se apropria de bens úteis à satisfação de suas necessidades**. De maneira que, se o que ele procura for coisa inesgotável ou extremamente abundante, destinada ao uso da comunidade, como a luz solar, o ar atmosférico, a água do mar etc., não há motivos para que esse tipo de bem seja regulado por noma de direito, porque não há nenhum interesse econômico em controlá-lo. Logo, **só serão incorporados ao patrimônio da pessoa física ou jurídica as coisas úteis e raras que despertam disputas entre as pessoas, dando, essa apropriação, origem a um vínculo jurídico que é o domínio.**(DINIZ, 2012, p. 361) (grifo nosso)

Também a este conceito proposto adequam-se os bens virtuais. A mudança na forma como se apresentam não lhes causa perda na utilidade que entregam ao homem, em seu potencial de apropriação e valoração econômico. Bem demonstra a narrativa de Negroponte (1995, p.38):

Tomemos como ejemplo el periódico actual. El texto se escribe en el ordenador; los reporteros envían los reportajes por correo electrónico; las fotos se digitalizan y también se transmiten por cable; y la paginación de un periódico moderno se realiza mediante sistemas de diseño asistido por ordenador, que preparan la información para transferirla a una película o para grabarla directamente en planchas. Es decir, que toda la concepción y elaboración del periódico es digital, desde el principio hasta el final, en que la tinta se vierte sobre árboles muertos. Es aquí, al final del proceso, donde los bits se convierten en átomos. Pero imaginemos que este último paso no se realiza en una imprenta, sino que nos entregan los bits tal cual. [...]. La emisión es un sistema, entre muchos otros, de hacernos llegar los bits. (NEGROPONTE, 1995, p.38)⁵⁹

⁵⁹ Tradução nossa: Pegue o jornal atual como um exemplo. O texto está escrito no computador; os repórteres enviam relatórios por *e-mail*; as fotos são digitalizadas e também transmitidas por cabo; e a paginação de um jornal moderno é feita através de sistemas de design auxiliados por computador, que preparam a informação para transferência para um filme ou para gravar diretamente em placas. Ou seja, toda a concepção e elaboração do jornal é digital, desde o início até o fim, em que a tinta é derramada em árvores mortas. É aqui, no final do processo, onde os *bits* se tornam átomos. Mas vamos imaginar que este último passo não é feito em uma imprensa, mas que os *bits* são entregues como nós. [...] A transmissão é um sistema, entre muitos outros, para nos enviar os *bits*.

Pertinente a lição de Vercelli (2009, pag. 34), citado na obra de Roseli Bossoi (2015, p.73), com tradução livre da última:

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, econômicas, políticas ou tecnológicas.**(grifo nosso)

O homem é um fruto do seu tempo. E querer manter-se restritivamente dos frutos de tempos anteriores⁶⁰ é uma conduta conservadora; simultaneamente tola, por ignorar o presente com seus novos fenômenos; insensata, por tentar refrear o desenvolvimento; e autodestrutiva, por impedir-se a própria evolução.

Engajado na defesa da informação como bem jurídico, assevera Lacerda (2017):

A informação, de um ponto de vista geral, satisfaz a necessidade humana de ter acesso ao conhecimento. Numa perspectiva individual, a informação tem o potencial para satisfazer interesses os mais diversos possíveis. Assim, a informação cumpriria diversos requisitos para que pudesse ser considerada um verdadeiro bem jurídico, quais sejam:

- a) poder ser objeto de uma relação jurídica;
- b) os bens podem ter caráter patrimonial ou não;
- c) é possível se conceber bens com fruição múltipla;
- d) há possibilidade de sua tutela jurídica.

[...] Esta informação poderá conter os requisitos da criatividade e originalidade, quando, neste caso então, será considerada indubitavelmente um bem jurídico, constituindo-se em direito de autor ou patentes. Mas ainda que não tenha esses requisitos, ou seja, for uma informação não criativa, sem possibilidade de registro próprio, poderá igualmente ser considerada um bem jurídico, se se mostrar num caso concreto como útil juridicamente com relação a determinada atividade humana.

[...] na [...] sociedade da informação, não há como não caracterizar as informações como verdadeiros bens jurídicos, pois cada vez mais são encontradas situações nas quais tal bem será o próprio objeto da relação jurídica ou o interesse indevidamente violado por um terceiro.

[...] Os bens digitais são informações que em sua imensa maioria se apresentarão como úteis, tendo, portanto, relevância jurídica. (LACERDA, 2017, p. 50-59)

A falta de uma tradição civilista pátria que guarde indubitavelmente os bens virtuais no rol e conceito de bens, não é, nem pode ser tomada como empecilho à inclusão destes. Se a lei conta com instrumentos de integração, quando se mostre lacunosa⁶¹, a Ciência Jurídica

⁶⁰ Ou seja, dos homens, conhecimentos, conjunturas e experiências de tempos anteriores,

⁶¹ Dispõe a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (Decreto-Lei 4.657 de 1942):

Art.4º Quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os

dispõe da produção acadêmica, releitura e elastização como ferramentas de impulso à sua atualização, buscando, da melhor forma possível, manter o Direito *pari passo* com a sociedade.

[...]pressupondo a racionalidade do legislador, os juristas dogmáticos podem atribuir-lhe as soluções propostas por eles para adequar o direito a certos standards axiológicos vigentes, preencher suas lacunas, eliminar suas contradições, tornar precisos seus termos vagos, prescindir das normas supérfluas etc., sem que aparecem como uma modificação da ordem jurídica positiva, mas como se fossem uma descrição do direito vigente, tal como genuinamente deve ter sido pesado pelo legislador. **Essa técnica, sem dúvida, não é empregada de forma cínica ou especulativa pelos juristas, mas sim, na maioria dos casos, com honestidade científica,** obedecendo a um hábito teórico herdado por tradições e **cujos resultados soam como satisfatórios ao permitir compatibilizar o desejo de segurança jurídica com o de adequação da ordem jurídica a padrões de racionalidade e de justiça.** (NINO, 2010, p.387)

É preciso, ao invés de expurgar do conhecimento aquilo que ainda não se tem familiaridade, perguntar-se: como, usando um velho instrumento (teoria tradicional/lei) é possível realizar uma nova tarefa (disciplinar os elementos virtuais)? A melhor resposta (prática) consiste em entender e estender os conceitos disponíveis, até a extensão máxima que lhes permita cobrir o (novo) objeto (ou a nova dimensão do objeto). Bem demonstra Patrícia Pinheiro (2013, p.70), cujas palavras merecem transcrição quase total:

O papel do Direito na sociedade é trazer soluções, por isso é um constante exercício de inteligência. Nem sempre leis trazem soluções, principalmente no âmbito digital, em que as características determinam que apresentem soluções específicas para cada caso concreto. Devemos enxergar que o Direito Digital vem atender a uma nova sociedade, a Sociedade Digital. Que a mudança comportamental é plena, nos negócios, nas relações, nos Indivíduos. As mudanças não são peculiares apenas às empresas virtuais ou à Internet, mas sim a todo o ordenamento jurídico. [...] Isso se tem mostrado inclusive na mudança de método de avaliação dos negócios. Os ativos são cada vez mais intangíveis, como marca, *softwares*, bancos de dados, conteúdos, *know-how*. (PINHEIRO, 2013, p.70)

O alargamento da ideia comum de bens, presente nos vários manuais de Direito Civil, de modo a comportar os bens virtuais é, no momento, a solução mais apropriada⁶². Essa

princípios gerais do direito.

Por sua vez, o Novo CPC :

Art. 140. O juiz não se exime de decidir sob a alegação de lacuna ou obscuridade do ordenamento jurídico.

Parágrafo único. O juiz só decidirá por equidade nos casos previstos em lei.

⁶² Embora não seja perfeita, a elastização do conceito atende bem às necessidades práticas, enquanto a construção de uma norma ou um conhecimento doutrinário robusto, que de fato considere os bens virtuais (imersos no direito digital) como objeto de estudo, não se efetiva. O “[...] conceito de bens digitais mereceria construção legislativa própria[...]” (LACERDA, 2017, p. 62)

Interessante a figura mental trazida por Carlos Santiago Nino (Introdução à Análise do Direito, pag. 336):

Por fim, Alchourrón e Bulygin desautorizam também a postura defendida, por exemplo, por Del

atualização de conteúdo semântico, que deságua no entendimento normativo, não encontra óbices legais⁶³, teóricos⁶⁴, morais⁶⁵ ou sociais⁶⁶.

Por fim a irretocável colocação de Patrícia Pinheiro (2013, p.30-31), na introdução de seu livro *Direito Digital*:

Essa nova era traz transformações em vários segmentos da sociedade — não apenas transformações tecnológicas, mas mudanças de conceitos, métodos de trabalho e estruturas. O Direito também é influenciado por essa nova realidade. A dinâmica da era da informação exige uma mudança mais profunda na própria forma como o Direito é exercido e pensado em sua prática cotidiana. [...] Vamos estudar o que está além da tecnologia, do mundo digital e da informação, visto que o Direito é a soma de tudo isso, é a magnífica harmonia entre linguagem e comportamento.

Percebe-se do exposto que a facilidade de adequação dos bens virtuais, essa inovação da sociedade, ao conceito herdado até aqui de bens jurídicos.

4.1.2 BENS VIRTUAIS COMO BENS JURÍDICOS POR ANALOGIA

Inicialmente, um precioso alerta trazido por Gagliano e Pamplona Filho (2007, p.63):

A título de informação, vale registrar que **não se deve confundir o método analógico de integração normativa** com a interpretação extensiva da norma. **Na primeira, diante da ausência de lei disciplinadora da matéria levada ao Judiciário, o magistrado aplicará ao caso concreto a norma jurídica prevista para situação semelhante, dada a identidade de razões ou de finalidade**, enquanto, na segunda, existindo lei aplicável ao caso, nada se acresce a ela, mas apenas se estabelecem (novos) legítimos limites da norma, realizando o juiz uma interpretação menos literal, para alargar o alcance da regra, a despeito de sua dicção original estreita. (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2007, p. 63)

Vecchio e Recasens Siches, segundo a qual o direito não tem lacunas porque oferece meios para que os juízes possam eliminá-las.

De acordo com os autores mencionados, isso é tão ilusório quanto dizer que as calças compridas não podem ter buracos, porque sempre há costureiras que os remendam. Quer dizer, do fato de existirem recursos jurídicos para solucionar os casos de lacunas não se pode deduzir que estas não existam.

⁶³ Não há norma que vede a existência de bens imateriais virtuais. Ao contrário, essa nova instância da realidade é gradativamente tomada pelas relações jurídicas, em especial as comerciais. É, ainda, da própria prática jurídica a interpretação progressiva.

⁶⁴ Não foi localizado na doutrina pesquisada fundamento teórico que encerre na inexistência jurídica de bens virtuais.

⁶⁵ Os bens virtuais não afronta a moral, a ética ou os bons costumes. Não se faz, aqui, por óbvio, juízo de valor quanto ao conteúdo dos bens.

⁶⁶ O reconhecimento de bens em estado virtual não representa discrepância com o pensamento e dinâmica sociais vigentes. Ao contrário, harmoniza-se com eles.

“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.” (LUCCI; BRANCO; MENDONÇA, 2010)

A doutrina, de forma geral, clássica ou moderna, não traz a ideia de bens virtuais. Também a lei civil cala-se sobre esta modalidade de coisas, não apresentando disposições específicas sobre eles, seja lhes fazendo referência, seja para explicitamente incluí-los na aplicação dos parâmetros normativos já existentes. Encara-se então uma lacuna teórica e legal.

É possível, assim, supor duas situações diversas: a inexistência de disciplina legal; e a existência de disciplina legal, que demande, todavia, uma interpretação abrangente, a incluir indubitavelmente os bens virtuais na ideia clássica de bens. A última hipótese foi tratada no subtópico anterior, sendo este destinado à hipótese de ausência normativa.

Como ensina Tercio Sampaio Ferraz Júnior (2008, p.271-271), ao trabalhar a interpretação extensiva:

[...] se a mensagem normativa contém denotações e conotações limitadas, o trabalho do intérprete será o de torná-las vagas e ambíguas (ou *mais vagas* e *mais ambíguas* do que são em geral, em face da imprecisão da língua natural de que se vale o legislador).

[...]

O cuidado especial com a interpretação extensiva provoca uma distinção entre esta e a interpretação por analogia. A doutrina afirma que a primeira se limita a incluir no conteúdo da norma um sentido que já estava lá, apenas não havia sido explicitado pelo legislador. **Já na segunda, o intérprete toma de uma norma e aplica-a um caso para o qual não havia preceito nenhum, pressupondo uma semelhança entre os casos.**

A dogmática jurídica assume o pressuposto (ilusório) de um sistema normativo perfeito, consistente e não lacunoso, emitido por um legislador – o Legislador – consciente, onisciente, operante, justo, coerente, compreensivo e preciso (NINO, 2010, pag. 386 e 387). Nesse viés, ministra Tércio Ferraz (2008, p. 251):

[...] É claro que seria impensável que o direito admitisse oficialmente que se move em múltiplas e incoerentes direções. **Seu êxito, como força unificadora, depende, pois, de se dar um significado efetivo à ideia de um governo do direito, unificado e racional. Para isso trabalha a hermenêutica.** [...] Daí a constituição desse empíreo razoável do legislador racional, em que os ideais contraditórios aparecem como coerentes, em que o direito é, simultaneamente, seguro e elástico, justo e compassivo, economicamente eficiente e moralmente equitativo, digno e solene, mas funcional e técnico.

Face à ausência de disciplina própria, a analogia atua disciplinando com a lei existente, a situação banhada em similitude. Trazendo o instrumento ao caso em tela, trata-se então de aplicar aos bens virtuais, a mesma disciplina relativa aos demais bens, promovendo-se, assim, a integração normativa face à lacuna jurídica.

4.1.3 BENS VIRTUAIS COMO BENS JURÍDICOS POR ENERGIA APRECIÁVEL ECONOMICAMENTE

O terceiro fundamento arguível para sustentar a acomodação dos bens digitais sob o manto do jurídico assenta-se no artigo 83 do CC/02⁶⁷. A interpretação conveniente ao presente estudo firma-se nas palavras de Carlos Alberto Rohrman, trazidas por Marco Aurélio Farias Costa Filho (2016, p.33): “Uma importante inovação do código civil foi estender o conceito de bem móvel às 'energias que tenham valor econômico'. É inegável que os arquivos digitais de computador são 'energia armazenada’”, de onde extrai-se, assim como extraiu o Marco, que o acervo digital é um conjunto de bens móveis.

Mais à frente, remete Costa Filho às igualmente valorosas colocações de Roberto Gaiger Ferreira no Relatório do Brasil “O Notário e a Contratação Eletrônica”:

Ainda sobre documentos eletrônicos como energias de valor econômico e, portanto, bens móveis, resume o especialista em Direito Notarial Paulo Roberto Gaiger Ferreira no Relatório do Brasil “ O Notário e a Contratação Eletrônica”, apresentado no XXIV Congresso Internacional do Notariado Latino:

'O documento eletrônico, seja uma sequência de bits representativa de um texto acadêmico ou de uma ordem de compra de milhões de reais, é considerado um bem móvel. O novo Código, em conformidade com a lei especial, dispõe, no artigo 83, inciso I, que as energias que tenham valor econômico são bens móveis para efeitos legais. O critério de valor aplica-se também a bens gratuitos, mas cuja proteção pode ser aferida economicamente. '

Da aceitação dessas premissas decorre a inclusão de textos, fotos, arquivos de áudio e tudo mais que pode ser armazenado virtualmente no patrimônio acumulado de cada indivíduo, sejam esses bens guardados no próprio hardware do usuário ou através de provedores adequados. (COSTA FILHO, 2016, pag. 33) (grifo nosso)

Da análise do trechos acima, fácil perceber que o acervo virtual, sendo energia economicamente apreciável, é bem móvel para o ordenamento pátrio. Sendo bem móvel, por óbvio, é bens *lato sensu*. Logo, resta a conclusão de que estariam os bens digitais, nessa perspectiva, tutelados pelo direito.

4.1.4 BENS VIRTUAIS COMO BENS JURÍDICOS PELA LEI 9.610/98 (LEI DE DIREITOS AUTORAIS)

Outra possibilidade de conceder tutela jurídica aos bens digitais é mediante sua

⁶⁷ Art. 83. Consideram-se móveis para os efeitos legais:

I - as energias que tenham valor econômico;

II - os direitos reais sobre objetos móveis e as ações correspondentes;

III - os direitos pessoais de caráter patrimonial e respectivas ações.

subsunção, ainda que parcialmente, à lei de direitos autorais. “O art. 7º da lei 9.610/98, quando trata das obras intelectuais protegidas, traz em seus incisos algumas hipóteses nas quais esses bens, objeto de estudo, poderiam ser enquadrados.” (LACERDA, 2017, p. 60).

Dispõe o dispositivo:

Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

I - os textos de obras literárias, artísticas ou científicas;

II - as conferências, alocações, sermões e outras obras da mesma natureza;

III - as obras dramáticas e dramático-musicais;

IV - as obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma;

V - as composições musicais, tenham ou não letra;

VI - as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas;

VII - as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia;

VIII - as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética;

IX - as ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza;

X - os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência;

XI - as adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova;

XII - os programas de computador;

XIII - as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual.

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

§ 2º A proteção concedida no inciso XIII não abarca os dados ou materiais em si mesmos e se entende sem prejuízo de quaisquer direitos autorais que subsistam a respeito dos dados ou materiais contidos nas obras.

§ 3º No domínio das ciências, a proteção recairá sobre a forma literária ou artística, não abrangendo o seu conteúdo científico ou técnico, sem prejuízo dos direitos que protegem os demais campos da propriedade imaterial.

Infere-se que, no tocante aos incisos I, II, VI, VI e XIII, poder-se-ia encaixar com alguma facilidade grande parte dos conteúdos rotineiramente produzidos, acessados ou manipulados pelos usuários da Internet. “Ora, os ativos digitais seriam, em parte, criações mesmo da inteligência humana, externadas no âmbito virtual [...]” (LACERDA, 2017, p.61).

Bem ensina, ainda, Lacerda (2017, p.60), ao tratar do inciso XIII do artigo em voga, que “Assim, o Judiciário poderá, a partir de uma interpretação construtiva, definir que vários dos bens digitais poderiam ser protegidos pela legislação autoral, a partir da consolidação desta cláusula aberta”.

4.1.5 BENS VIRTUAIS

A interpretação proposta à categoria “bens jurídicos”, de modo a incluir aqueles constituídos por *bits* encontra, assim, amparo doutrinário, hermenêutico e jurídico.

Negar aos bens dotados de “virtualidade, ou seja, a presença na Internet” (PINHEIRO, 2013, p.67), a classe dos bens, corresponderia a negar valor a uma lei ou sentença judicial por não ter sido publicada em papel (meio físico)⁶⁸. O que, mesmo a olhos leigos, soa irrazoável.

Em verdade, o direito já admite que o adjetivo digital e afins acompanhe diversos elementos da rotina jurídica, sem, porém, lhe desmerecer valor. Tem assim: provas eletrônicas, contratos eletrônicos, documentos eletrônicos, assinatura digital, crimes eletrônicos e empresas virtuais⁶⁹.

Não se perfazem dúvidas, ainda, quanto à economicidade do acervo digital, seja por representarem utilidades sobre as quais recaem interesses econômicos (objeto, inclusive, na economia digital), seja por constituírem energia armazenada.

Pelo todo exposto, conclui-se que os bens virtuais, *lato sensu*, são bens jurídicos, e, portanto, subjugados ao Direito. A segunda pergunta que se levanta é: sendo bens, estes integram o patrimônio individual?

4.2 ACERVO DIGITAL: A NOVA FRONTEIRA DO PATRIMÔNIO INDIVIDUAL

Atualmente, a enorme gama de vantagens e atrativos para o mundo da Internet tem levado as pessoas a migrarem elementos da vida para a meio virtual. Músicas, vídeos, jogos, anotações, livros, fotos, contratos, dinheiro, são agora dados sem substrato material próprio no qual estejam confinados.

Todos esses rios individuais de *bits* fluem de e para o mesmo grande oceano, a rede mundial, ou, conforme a figura adotada pela ciência da computação, habitam a mesma nuvem (*cloud computing*). A segunda leva de perguntas que se levanta é: sendo bens, estes integram o

⁶⁸ Mas o papel, em última análise, é nada mais que uma tecnologia também, que passou a permitir, como um tipo de suporte físico, que a manifestação de vontade ficasse mais claramente evidenciada entre as partes de uma relação.

A problemática da substituição do papel, no entanto, é mais cultural que jurídica, uma vez que nosso Código Civil prevê contratos orais e determina que a manifestação de vontade pode ser expressa por qualquer meio. Quem disse que porque está no papel é o documento original? Afinal, todo fax é cópia, apesar de estar em papel. Já o e-mail eletrônico é o original, e sua versão impressa também é cópia. (PINHEIRO, 2013, p. 116)

⁶⁹ Patrícia Pinheiro (2013, p.66): “Inicialmente, é importante ressaltar que Empresa Virtual não é o mesmo que extensão virtual de empresa real. Enquanto esta se refere a empresas que efetivamente existem no mundo real, física e juridicamente, aquela muitas vezes não conta sequer com uma sede física.”

patrimônio individual? São eles bens jurídicos economicamente apreciáveis, logo, participam da universalidade de direito chamado patrimônio? Quais os elementos que tornam possível a união deles ao patrimônio de alguém?

O vocábulo patrimônio padece da ambiguidade que afeta grande parte da linguagem. Para compreender o sentido, como aqui empregado, lançar-se-á mão, da lição de Gagliano e Pamplona Filho (2007, p. 257):

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. [...]

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 (por isso mesmo chamados “direitos extrapatrimoniais”).

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. (grifo nosso)

O patrimônio representa uma universalidade de direito, da qual cada indivíduo é detentor. A cada pessoa, como decorrência da própria personalidade, corresponde um patrimônio⁷⁰. Ou seja, um complexo de relações jurídicas dotadas de valor econômico; “Toda pessoa é dotada de patrimônio, até mesmo o mais miserável dos homens.” (LOBO, [20-], apud TARTUCE, 2017, p.141)

Extraí-se que adentram ao patrimônio apenas os bens econômicos, categoria a qual, conforme iniciado no tópico anterior, os bens em forma virtual potencialmente adéquam-se.

O acúmulo que se transpôs do meramente material para o digital, resulta na consubstanciação de um verdadeiro acervo virtual, entendido como o “conjunto de bens [...] armazenados virtualmente ou virtuais” (COSTA FILHO, 2016, p.31), potencialmente valioso afetiva e economicamente. Trata-se:

[...] não apenas da intangibilidade do tempo [...], como também dos próprios fragmentos da história de vida de cada um de nós. Esses fragmentos, em um giro histórico muito rápido, passaram de uma existência física para uma existência virtual e podem integrar, além da história e da memória de alguém, o seu próprio patrimônio. (COSTA FILHO, 2016, p.10. Prefácio do Livro, posição 84 no kindle)

⁷⁰ A doutrina tradicional, desde CLÓVIS BEVILÁQUA, não admite a pluralidade de patrimônios, sob o argumento de que, por ser decorrência da personalidade, um homem não poderia ter mais de um. “Um homem, um patrimônio” foi a ideia que sempre se difundiu. (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2007, p.256)

A informação, por portadora de utilidades apreciáveis, é bem jurídico, conforme já exposto. “Pois bem, quando a informação inserida em rede for capaz de gerar repercussões econômicas imediatas, há de se entender que ela será um bem tecnodigital patrimonial” (LACERDA, 2017, p.74).

Segundo pesquisa levada a efeito pela MSI Internacional, a pedido da empresa de segurança digital McAfee, “consumers place an average value of \$37,438 on the 'digital assets' they own across multiple digital devices, [...] digital assets such as photo libraries, personal information, and entertainment files [...]” (MACAFEE LLC, 2011)^{71 72}.

É, assim, inegável que os ativos digitais gozam de valor para seus detentores. E, ademais, para seus comercializadores diretos e indiretos. É o que se percebe da exposição de Patrícia Pinheiro (2013, p. 108, p.214), ao explicitar a relevância da segurança da informação:

Para onde vamos com a Segurança da Informação? Ela tende a evoluir [...], afinal, as informações, que são dados circulantes, representam justamente o patrimônio intangível de um indivíduo ou instituição. Por isso, a segurança deve estar nas pessoas e não apenas nos dispositivos e nos procedimentos.
[...]

Uma vez que o patrimônio e a riqueza da Sociedade Digital está em dados, é preciso protegê-los, e para o que não se pode evitar, deve-se ter um seguro.

São vastos os indicativos da valoração econômica dos dados. Desde a existência de empresas virtuais até de firmas de seguro para as informações; a venda direta daqueles – como é o caso de itens de jogos online ou de bibliotecas de endereços de e-mail⁷³ –; sites e usuários que auferem renda por veiculação de propagandas. Sem citar o fato de representarem energia armazenada.

Superado o primeiro requisito, é preciso ainda que os bens, para se integrarem ao patrimônio de alguém, tenham com este um vínculo jurídico.

Importante trazer à mente a divisão clássica dos direitos em direitos pessoais e reais⁷⁴.

⁷¹ Tradução nossa: os consumidores atribuem um valor médio de US \$ 37,438 nos "ativos digitais" que possuem em vários dispositivos digitais, [...] ativos digitais, como bibliotecas de fotos, informações pessoais e arquivos de entretenimento

⁷² “No que tange ao mercado brasileiro 'média é de R\$238,8 mil, sendo que 38% deles são considerados insubstituíveis.' Ou seja, só estes 'somam um valor estimado em R\$90,7 mil.' (STOIDER, 2012).

⁷³ Os bancos de dados são muitas vezes comercializados para fins de *marketing* digital.

⁷⁴ “No âmbito do Direito Privado, é notória a classificação dos direitos patrimoniais em direitos pessoais e direitos reais, o que é confirmado por uma simples leitura do índice do CC/2002. Os direitos patrimoniais pessoais estão disciplinados no conteúdo do Direito das Obrigações (arts. 233 a 420 e arts. 854 a 965), do Direito Contratual (arts. 421 a 853) e do Direito de Empresa (arts. 966 a 1.195). Também há regras pessoais patrimoniais nos livros dedicados ao Direito de Família e ao Direito das Sucessões. Por outra via, os direitos patrimoniais de natureza real estão previstos entre os arts. 1.196 a 1.510, no livro denominado “Do Direito das Coisas” (Livro III).” TARTUCE, pag. 598-599)

LAFAYETTE RODRIGUES PEREIRA, em difundida lição, adverte que o “direito real é aquele que afeta a coisa direta e imediatamente, sob todos ou sob certos respeitos, e a segue em poder de quem quer que a detenha. O direito pessoal é o direito contra determinada pessoa” (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2017, p. 247).

São elementos estruturais das relações jurídicas: os sujeitos (ativo e passivo)⁷⁵, o objeto⁷⁶ (bem ou prestação⁷⁷) e o vínculo jurídico⁷⁸ (derivado de um fato propulsor⁷⁹). As relações, conforme seu núcleo se encontre em uma prestação ou em uma coisa, segmentam-se em duas espécies básicas: obrigacionais (ou pessoais) e reais.

Os direitos pessoais patrimoniais geram obrigações. Para Washington de Barros Monteiro ([20-?]), como relata Tartuce (2017, p.233):

a obrigação é 'a relação jurídica, de caráter transitório, estabelecida entre devedor e credor e cujo objeto consiste numa prestação pessoal econômica, positiva ou negativa, devida pelo primeiro ao segundo, garantindo-lhe o adimplemento através de seu patrimônio.

Segundo Pablo Gagliano e Rodolfo Pamplona Filho (2017), o termo “obrigação” funciona com significado de relação jurídica pessoal patrimonial que une o credor e o devedor, sendo também, todavia, empregado como sinônimo da prestação devida. Esclarece o autor, ademais, que as prestações, em geral, devem ser patrimonialmente apreciáveis, ressaltando, porém, a existência de hipóteses nas quais embora desprovidas de conteúdo econômico, seu inadimplemento o detém, a exemplo, pela fixação de perdas e danos.

⁷⁵ [...] o sujeito ativo [...] é o titular do direito subjetivo de ter ou de fazer o que a norma jurídica não proíbe, e o sujeito passivo [...] é o sujeito de um dever jurídico, é o que deve respeitar o direito do ativo.[...] O sujeito ativo tem, ainda, a proteção jurídica, ou seja, autorização normativa para ingressar em juízo para reaver o seu direito, para reparar o mal sofrido em caso do sujeito passivo não ter cumprido suas obrigações. (DINIZ, 2012, pag. 123 -124)

⁷⁶ O objeto consiste no “elemento em virtude do qual a relação jurídica se constitui [...] podendo ser uma coisa, uma prestação, enfim, valores materiais ou imateriais” (SILVA, 2010)

⁷⁷ Sobre o tema, conclusivas são as palavras de ANTUNES VARELA apu GAGLIANO e PAMPLONA FILHO (2017, p. 255)

A prestação consiste, em regra, numa atividade, ou numa ação do devedor (entregar uma coisa, realizar uma obra, dar uma consulta, patrocinar alguém numa causa, transportar alguns móveis, transmitir um crédito, dar certos números de lições etc.). Mas também pode consistir numa abstenção, permissão ou omissão (obrigação de não abrir estabelecimentos de certo ramo de comércio na mesma rua ou na mesma localidade; obrigação de não usar a coisa recebida em depósito; obrigações de não fazer escavações que provoquem o desmoronamento do prédio vizinho)”

⁷⁸ Consiste, segundo Rodrigo Brum Silva (2010):

[no] vínculo de atributividade, que é concreção da norma jurídica no âmbito do relacionamento estabelecido, ou seja, a conexão jurídica ou o liame que confere a cada uma das partes o poder de pretender algo, determinado ou determinável, em face da outra ou de um terceiro.

⁷⁹ Há a necessidade de um fato propulsor, idôneo à produção de consequências jurídicas. Pode ser um acontecimento, dependente ou não da vontade humana, a que a norma jurídica dá a função de criar, modificar ou extinguir direitos. É ele que tem o condão de vincular os sujeitos e de submeter o objeto ao poder da pessoa, concretizando a relação. (DINIZ, 2012, pag. 124)

Por sua vez, “Real é o direito que traduz o poder jurídico direto de uma pessoa sobre uma coisa, submetendo-a em todos (propriedade) ou em alguns de seus aspectos (usufruto, servidão, superfície etc.). Para o seu exercício, portanto, prescinde-se de outro sujeito.”⁸⁰ (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2017, p. 247). Dele derivam as relações reais. Os direitos reais encontram-se majoritariamente⁸¹ arrolados no código civil em seu artigo 1.225⁸².

Cumprido lembrar, ademais, que, em uma mescla entre as direitos reais e pessoais:

[...] as obrigações propter rem (também chamada de obrigações in rem, ob rem, reais ou mistas).

São efetivamente obrigações, em sentido estrito, que decorrem de um direito real sobre determinada coisa, aderindo a essa e, por isso, acompanhando-a nas modificações do seu titular (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2017, p.1.218)

Ilustrando-se as:

[...] também denominada obrigação ambulatória, pois segue a coisa onde quer que se encontre. A título de exemplo, podem ser citadas as obrigações tributárias que recaem sobre o imóvel (v.g., IPTU) e a obrigação do proprietário de pagar as despesas de condomínio. (TARTUCE, 2017, p. 233)

Retomando-se aqui o conceito de bens apresentado, em conjunto com as lições relativas à divisão maniqueísta dos direitos patrimoniais em pessoais e reais, nota-se que o

⁸⁰ Optou-se pela adoção da corrente realista, embora igualmente bem patrocinada se encontre a doutrina personalista, “segundo a qual toda relação jurídica exigiria a convergência de, no mínimo, duas pessoas, de maneira que até mesmo para os direitos reais haveria que corresponder uma obrigação passiva universal imposta a todas as pessoas de se absterem de qualquer ato lesivo ao titular do direito.” (GAGLIANO e PAMPLONA FILHO (2017, p.1.216)

⁸¹ Classicamente compreendidos como taxativamente arrolados (*numerus clausus*) no código civil art.1.225, as concepções doutrinárias contemporâneas têm enveredado, em virtude da emissão de diplomas normativos que versariam sobre novas modalidades de direitos reais, por entendê-los cada vez mais como típicos, e não apenas taxativos. “Em suma, as leis extravagantes podem criar novos direitos reais, sem a sua descrição expressa no dispositivo civil. Pode-se dizer, assim, que há uma tipicidade legal dos direitos reais, e não uma taxatividade do art. 1.225 do CC.” (TARTUCE, 2017, p. 602)

⁸² Dispõe a lei:

Art. 1.225. São direitos reais:

I - a propriedade;

II - a superfície;

III - as servidões;

IV - o usufruto;

V - o uso;

VI - a habitação;

VII - o direito do promitente comprador do imóvel;

VIII - o penhor;

IX - a hipoteca;

X - a anticrese.

XI - a concessão de uso especial para fins de moradia;

XII - a concessão de direito real de uso; e

XIII - a laje.

universo virtual possibilita a formação de vínculos de natureza obrigacional (ex. serviços) e real (direitos sobre coisas virtuais).

Destaque-se, nesse seio, o direito de propriedade.

A partir de todas essas construções, pode-se definir a propriedade como o direito que alguém possui em relação a um bem determinado. Trata-se de um direito fundamental, protegido no art. 5.o, inc. XXII, da Constituição Federal, mas que deve sempre atender a uma função social, em prol de toda a coletividade. (TARTUCE, 2017, p.628)

A imaterialidade dos bens não obsta sua subjugação ao direito de propriedade.

O objeto da propriedade podem ser bens corpóreos ou incorpóreos. Os primeiros são os bens dotados de existência física, providos de materialidade, de corpo e que, por isso, ocupam espaço, enquanto os incorpóreos são alguns direitos que existem apenas enquanto conceitos jurídicos. A casa, o automóvel, o microcomputador são bens corpóreos, enquanto a obra intelectual, as marcas registradas, patentes de invenções, incorpóreos. A propriedade será corpórea ou incorpórea segundo a classificação do bem a que se refere. (COELHO, 2012, p.143)

A lição do Fábio Coelho é didática e proveitosa. Consigna-se, no entanto, que o posicionamento do autor é de que o direito de propriedade tratado no artigo 1.228 e seguintes do CC/02 refere-se apenas aos bens corpóreos, ao passo que a propriedade incorpórea é disciplinada por regimes legais esparsos. Não é este o entendimento adotado no presente trabalho. Ao revés, caminha-se em harmonia com Lacerda, (2017) para quem:

Cada ser humano, a partir do momento em que se torna usuário da Internet, terá a possibilidade de vir a ser titular de uma universalidade de ativos digitais. Esse patrimônio digital dotado de economicidade, formaria a noção de bem tecnodigital patrimonial.

Logo, a propriedade de um bem dessa natureza se enquadraria como uma propriedade imaterial ou incorpórea. Se no passado este tipo de titularidade foi denominado de quase-propriedade, hoje a maioria da doutrina aceita sua existência, exatamente dentro desta perspectiva de presença de vários tipos de propriedades.

[...] **Sendo todos esses bens integrantes do patrimônio digital, o direito de propriedade dos bens digitais deveria gozar das mesmas faculdades jurídicas existentes para a propriedade de roupagem tradicional, prevista no art. 1.228 do Código Civil.** (LACERDA, 2017, p.74-76) (grifo nosso)

Em suma dos ensinamentos aludidos, os bens digitais são aptos a formarem com o seu titular uma relação jurídica real, inclusive, subordinados ao direito de propriedade e seus desdobramentos. Por conseguinte, são aptos a participarem do patrimônio pessoal.

É evidente ainda a sensação e a conduta dos indivíduos, para com seus dados e informações, pautada nos parâmetros da propriedade. Significa dizer que, ao lidarem com

seus ativos digitais, em regra, as pessoas portam-se na qualidade de proprietários, exercendo os atributos desse direito, elencados no art. 1.228 do CC/02⁸³, usando, gozando e dispondo dos mesmos.

No tocante à possibilidade de reavê-los de quem indevidamente os detenha, os sites, em geral, contam com ferramentas de apoio e segurança para fins de impedir o acesso por terceiros, que não o titular, e mesmo reaver o domínio para este, como em caso de invasões de crackers⁸⁴. A retomada da posse é também campo de atuação de empresas de proteção digital.

Nesta senda, os termos de uso analisados⁸⁵ durante as pesquisas que culminaram com o presente trabalho também evidenciam em suas cláusulas o resguardo da propriedade do conteúdo fornecido ou produzido pelo titular da conta como direito deste^{86 87}. Em verdade, “o modelo de propriedade da modernidade, como se pôde testificar, é bastante abrangente, exercida não só sobre bens atomísticos, mas também sobre bits digitais.” (BOSSOI, 2015, p.58).

Deve-se pontificar que nem todas as relações manifestas no ciberespaço se constroem com os mesmos parâmetros. Há possibilidade de firmamento, por exemplo, de

⁸³ 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.**

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.
[...]

⁸⁴ A nomenclatura crackers refere-se a hackers que utilizam seus elevados conhecimentos em computação para prática de atos ilícitos.

⁸⁵ Foram lidos os termos de uso dos seguintes sites: Facebook, Youtube, Google, Pinterest, Everynote, Microsoft, Icloud, Google Cloud Platform, Whatsapp, Yahoo, Telegram, Instagram e Twitter.

⁸⁶ Exemplificativamente, o seguinte trecho extraído dos Termos de Serviço do Facebook (FACEBOOK, 2015) em língua portuguesa:

Você é proprietário de todas as informações e conteúdos que publica no Facebook e pode controlar o modo como serão compartilhados por meio de suas configurações de privacidade e de aplicativos. Além disso:

1. Para conteúdos protegidos por leis de direitos de propriedade intelectual, como fotos e vídeos (conteúdo IP), você nos concede especificamente a seguinte permissão, sujeita às suas configurações de privacidade e de aplicativos: você nos concede uma licença global não exclusiva, transferível, sublicenciável, livre de royalties para usar qualquer conteúdo IP publicado por você ou associado ao Facebook (Licença IP). Essa Licença IP termina quando você exclui seu conteúdo IP ou sua conta, exceto quando seu conteúdo é compartilhado com outras pessoas e este não é excluído por elas.

2. Quando você exclui um conteúdo IP, ele é removido de maneira similar ao esvaziamento da lixeira do computador. No entanto, entenda que o conteúdo removido pode permanecer em cópias de backup por um período razoável (mas não estará disponível para outros).

⁸⁷ Não foram analisados serviços e contratos voltados à comercialização de conteúdos mediante licenças vitalícias

licenças (ao invés de propriedade) sobre determinadas utilidades.^{88 89}.

Pelo exposto, notável que, sendo os bens em formato virtual coisas jurídica, são passíveis de formarem com as pessoas vínculos reais, e, logo, de integrarem-se ao patrimônio individual, este o complexo de relações jurídicas dotadas de valor econômico.

Sobre a constante atualização social do direito e das compreensões clássicas que seus conceitos constituintes possuem, interessa a lição de Tartuce (2017, p. 602), que, não obstante verse sobre direitos reais, veste-se da mesma *ratio* expansível para o universo jurídico como um todo:

[...] eis que a vontade humana pode criar novos direitos reais. Isso está de acordo com o próprio espírito da atual codificação privada, que adota um sistema aberto, baseado em cláusulas gerais e conceitos legais indeterminados, **o que fundamenta o princípio da operabilidade, na busca de um Direito Civil mais concreto e efetivo.**

Sintetizando todo esse pensamento, na doutrina contemporânea, lecionam Cristiano Chaves de Farias e Nelson Rosenvald que:

“Vale dizer, a rigidez na elaboração de tipos não é absoluta. Nada impede que o princípio da autonomia privada possa, no âmbito do conteúdo de cada direito real, ainda que em pequena escala, intervir para a afirmação de diferentes modelos jurídicos, com base nos espaços consentidos em lei. Desde que não exista lesão a normas de ordem pública, os privados podem atuar dentro dos tipos legais, utilizando a sua vontade criadora para inovar no território concedido pelo sistema jurídico, modificando o conteúdo dos direitos reais afirmados pela norma. Como exemplo, podemos citar a multipropriedade – tanto resultante da fusão da propriedade individual e coletiva nas convenções de condomínio, como aquela tratada na propriedade de shopping center, de flat ou time sharing”. (grifo nosso)

Para a formação desse patrimônio digital, os usuários da rede dispõem de diversos instrumentos, alguns dos quais serão abaixo vislumbrados.

4.2.1 WWW - WORLD WIDE WEB (TEIA MUNDIAL)

Responsável pela explosão da Internet, a *World Wide Web* foi lançada em 1992. Sua

⁸⁸ Exemplificativamente, tem-se o trecho proveniente do contrato entre os usuários finais e a Apple, relativamente aos aplicativos internos à Apple Store:

“CONTRATO DE LICENÇA DE USUÁRIO FINAL DE APLICATIVO LICENCIADO

Apps disponibilizados através da App Store são licenciados a você, não vendidos. A sua licença para cada App está sujeita à sua prévia aceitação deste Contrato de Licença de Usuário Final de Aplicativo Licenciado (“EULA Padrão”), o contrato de licença de usuário final entre você e o Fornecedor de App (“EULA Customizado”), se disponibilizado. A sua licença para qualquer App Apple sob este EULA Padrão ou do EULA Customizado é concedida pela Apple, e a sua licença para qualquer App de Terceiro sob este EULA Padrão ou EULA Customizado é concedida pelo Fornecedor de App desse App de Terceiro. Qualquer App que esteja sujeito a este EULA Padrão é aqui referido como o “Aplicativo Licenciado.” O Fornecedor de App ou a Apple, conforme aplicável, (“Licenciante”) reservam todos os direitos no e sobre o Aplicativo Licenciado não expressamente concedidos a você sob este EULA Padrão.” (APPLE, 2018) (grifo nosso)

⁸⁹ Vide página 93, onde é exposto o posicionamento de Lacerda (2017) a respeito.

ideia central é ser “um sistema de documentos dispostos na internet que permitem o acesso às informações apresentadas no formato de hipertexto” (MARTINS, 2008). Consistem, assim, em:

[...]uma rede virtual (não física) “sobre” a internet, que torna os serviços disponíveis na internet totalmente transparentes para o usuário e ainda possibilita a manipulação multimídia da informação. Assim, qualquer usuário pode, somente usando o mouse, ter acesso a uma quantidade enorme de informações na forma de imagens, textos, sons, gráficos, vídeos etc., navegando por meio de palavras-chave e ícones. (FEDELI; POLLONI; PERES, 2010, pag. 213)

Os aludidos documentos, conhecidos por páginas da Web, são acessíveis mediante o uso de um navegador⁹⁰, o qual “[...] busca a página solicitada, interpreta seu texto e seus comandos de formatação e exibe a página, formatada de modo apropriado, na tela do computador.” (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p.463).

Tais páginas podem dispor em si de *links* (vínculos) para outras páginas (outros documentos) situadas em um mesmo servidor ou em servidores diversos. Recebem o nome de “*hiperlinks*” os *strings* de texto (linhas de texto) que as vinculam, direcionando para outras páginas.

É nessa teia mundial que se situam a quase totalidade dos sites mantidos e acessados rotineiramente pelas pessoas, e, por esta razão, leiga e popularmente identificada como sendo a própria Internet. Em termos não técnicos e práticos, é possível tomar essa afirmação por verdadeira. A WWW “continua a ser responsável pelo aumento da capacidade de tráfego [de dados] em muitos canais de comunicação” (FEDELI, POLLONI; PERES, 2010, p. 213).

4.2.2 CORREIO ELETRÔNICO (*E-MAIL*)

Como a nomenclatura direciona o pensamento, o e-mail consiste na versão eletrônica da correspondência, tradicionalmente realizada pelo envio e recebimento de cartas. Aqui, porém, as mensagens ganham novos atributos, quais sejam a possibilidade de envio/recebimento de novas mídias (ex. vídeos), o baixo custo (independentemente da origem e destino), a elevada velocidade de comunicação (em segundos), a flexibilidade dos instrumentos de intermediação e acesso (ex: computadores, celulares, tablets,) e a potencial preservação para sempre das mensagens trocadas (se não forem deletadas).

⁹⁰ [...] Em essência, um navegador é um programa que pode exibir uma página da Web e clicar com o mouse em itens na página exibida. Quando um item é selecionado, o navegador segue o hiperlink e busca a página selecionada. Por essa razão, o hiperlink incorporado precisa de um meio para nomear qualquer outra página na Web. (TANENBAUM; WETHERALL, 2003, p. 465)

O funcionamento desse sistema é bastante simples, pois, num programa de e-mail, o usuário escreve uma mensagem que é convertida pelo modem, posteriormente, a mensagem chega ao provedor de serviços do remetente que a envia ao provedor de serviços do destinatário, onde é guardada numa caixa de correio eletrônico. (COSTA FILHO, 2016, p.42)

As facilidades se baseiam no fato de as mensagens serem armazenadas em um servidor, a espera de acesso pelo destinatário, quando este deseje. O uso do correio eletrônico depende unicamente da criação de uma conta de e-mail e conexão com a internet, mediante softwares e hardwares aptos aos fins desejados.

Esse tipo de endereço é identificado da seguinte maneira: identidade.do.usuario@provedor.com.br, em que “identidade do usuário” é o nome do usuário, “@” é o separador que indica quando acaba o nome do usuário e começa o do “provedor” de acesso, o “com” é o tipo de instituição (comercial, no caso) e “br” identifica o país (Brasil). (FEDELI; POLLONI; PERES, 2010, p. 213)

4.2.3 REDES SOCIAIS DIGITAIS

O termo redes sociais (digitais), no presente contexto, faz referência a um emaranhado (de características de categorização pouco nítidas) de sites e aplicativos através dos quais os indivíduos, após a criação de um perfil (*profile*), comunicam-se com outros, mediante o uso da Internet. Tais redes caracterizam-se

[...] como “ [...] sites na internet que permitem a criação e o compartilhamento de informações e conteúdos pelas pessoas e para as pessoas [...]” (TORRES, 2009,p. 113), onde os consumidores dos conteúdos aí veiculados (criação e compartilhamento coletivo de textos, imagens, sons e vídeos) são, ao mesmo tempo, produtores e consumidores dos mesmos através da informação. (SANTOS, V.; SANOS, J., p.4)

Despontam, hodiernamente, como principais expoentes o Facebook, o Instagram e o Twitter, os quais são constantemente alimentados por conteúdos sobretudo do cotidiano de seus usuários. Reflexões pessoais ou sociais, momentos de lazer, de rotina ou de trabalho, seja a sós ou com amigos e familiares, tornam-se multimídia⁹¹ e logo ganham o universo virtual e os olhares de amigos, conhecidos e mesmo desconhecidos.

Tamanha é sua integração na vida social que os setores de RH de empresas

⁹¹ *En primer lugar, los bits se mezclan fácilmente. Se combinan y pueden usarse y reutilizarse juntos o por separado. La combinación de sonido, imagen e información se llama multimedia; aunque suene complicado, sólo se trata de la mezcla de bits.* (NEGROPONTE, 1995, p.15). Tradução nossa: Primeiro, os bits são facilmente misturados. Eles são combinados e podem ser usados e reutilizados juntos ou separadamente. A combinação de som, imagem e informação é chamada de multimídia; Embora pareça complicado, é apenas sobre a mistura de bits

consideram os elementos neles disponíveis e veiculados para fins de avaliação de funcionários e candidatos a colaboradores. Mesmo as decisões judiciais já se tornaram profícuas em considerar o comportamento e materiais socializados pelas redes digitais como elementos probatório, se não suficientes, indutores do convencimento e da fundamentação do magistrado, ou demais atores da seara processual judiciária e administrativa.

Ademais, diversos perfis de usuários das redes sociais ganham altíssima popularidade, servindo inclusive como influenciadores digitais e meios de divulgação das campanhas de marketing e de produtos.

4.2.3.1 FACEBOOK

Atualmente uma das redes sociais mais populares do mundo, o Facebook, cujo domínio no Brasil encontra-se identificado por www.facebook.com.br, foi criado em 2004, expandindo-se, em menos de uma década, da Universidade de Harvard para todo o mundo.

Os usuário cadastrados passam a deter um perfil na rede, customizável mediante a inserção de informações pessoais (ex: local de trabalho, cidade de nascimento, ocupação acadêmica, formações etc.). O perfil abarca ainda o *upload*⁹² de fotos, vídeos e textos, que podem ser visualizados e compartilhados com e por contatos (aceitos como amigos) e terceiros (não incluídos o rol de amigos), conforme as configurações de privacidade determinadas pelo usuário, dentro dos limites oferecidos.

O número de membros ativos ultrapassa 2 bilhões, segundo informação divulgada pelo site em novembro de 2017.

Essa enorme rede tornou-se ainda, como esperado, detentora de um igualmente impressionante banco de dados, contando com mais de 240 bilhões de fotografias e pretensões de construir novos servidores. (FACEBOOK..., [20-?]:

No mesmo viés, assevera notícia disponível no site Euronews.com, ao tratar da base de dados de propriedade do Facebook e situada na Suécia, que a estrutura de servidores, com “30 mil m², o armazém sueco equivale a 11 campos de futebol, área necessária para hospedar uma parte considerável dos cerca de 800 milhões de páginas do Facebook, na Europa, Médio Oriente e África.” (A BASE..., 2015)

Para além de dados técnicos e empresariais, as notícia permite perceber (ainda que superficialmente) a magnitude do montante de dados e informações que são lançados na internet e cujos proprietários confiam que estejam à sua disposição virtual e jurídica quando

⁹² Envio para a internet; carregamento de arquivo.

desejem. Mais do que isso, que acreditam serem proprietários e, de fato, assim agem.

4.2.3.2 INSTAGRAM

Baseada no compartilhamento de fotos e vídeos, com ou sem legendas, a rede surgiu em 2010, sendo, atualmente de propriedade do Facebook. A facilidade de *upload* de arquivos, bem como os elementos de aprimoramento e edição (ex. filtros) torna a rede facilmente manejável.

A interação entre usuário é feita através da opção de tornar-se seguidor (seguir/follow) ou seguido por outro usuário (aceitar/recusar), curtir e comentar publicações (*posts*). O site permite ainda a busca de conteúdo através de hashtags (#) comuns, o que significa dizer que basta adicionar ao vídeo ou foto a mesma marcação de hashtag que todas as mídias assim marcadas poderão ser encontrados pela busca da hashtag comum.

4.2.3.3 TWITTER

O Twitter representa “um serviço de rede social e micropublicação”(ISAACSON, 2014, p.430) (ou *microblogging*⁹³) pelo qual os usuários podem se manifestar em textos de até 280 caracteres (os *tweets*) e pelo envio de multimídias (fotos, vídeos e *gifs*), os quais são adicionados ao perfil do usuário e exibidos em tempo real para os demais com os quais tenham vínculos.

As atualizações são exibidas no perfil de um usuário em tempo real e também enviadas a outros usuários seguidores que tenham assinado para recebê-las. As atualizações de um perfil ocorrem por meio do site do Twitter, por RSS, por SMS ou programa especializado para gerenciamento. O serviço é gratuito pela internet, entretanto, usando o recurso de SMS pode ocorrer a cobrança pela operadora telefônica. (TWITTER, 2017)

Lançado em 2006, a empresa, conta desde 2013⁹⁴, com ações em bolsas de valores e

⁹³ Conforme a Wikipedia:

Micro-blogging é uma forma de informação de blogue que permite aos usuários que façam atualizações breves de imagens e texto (geralmente com menos de 200 caracteres) e publicá-las, para que sejam vistas publicamente ou apenas por um grupo restrito escolhido por si.

Por sua vez:

Um **blogue** (em inglês: *blog*) (contração dos termos em inglês *web* e *log*, "diário da rede") é um sítio eletrônico cuja estrutura permite a atualização rápida a partir de acréscimos dos chamados artigos, ou postagens ou publicações. Estes são, em geral, organizados de forma cronológica inversa, tendo como foco a temática proposta do *blog*, podendo ser escritos por um número variável de pessoas, de acordo com a

⁹⁴ Sobre a estreia no Twitter na bolsa de valores, ver a notícia “Ações do twitter estreiam em alta na bolsa de NY”.

agrega, atualmente, uma comunidade de cerca de 319 milhões de usuários ativos por mês (OLIVEIRA, 2017; RODRIGUES, 2017).

4.2.4 SOFTWARES DE TROCA INSTANTÂNEA DE MENSAGENS:

A popularização dos *gadgets* e fixação da Internet implementou novos serviços e instrumentos de comunicação, como os programas destinados à troca instantânea de mensagens. Utilidades que se manifestam autonomamente, como no caso do Whatsapp e Telegram, ou como funcionalidades acessórias de outros programas (ex: o direct⁹⁵ do Instagram e o *chat* do Facebook).

4.2.4.1 WHATSAPP

O serviço de mensagens (e atualmente também de chamadas), denominado Whatsapp (trocadilho para a expressão inglesa *What's up*) foi fundado pela dupla Jan Koum e Brian Acton, em 2009, passando a integrar o grupo Facebook, após a compra daquele por este em 2014 (GOMES, 2014).

O aplicativo “começou como uma alternativa ao sistema de SMS⁹⁶, e agora oferece suporte ao envio e recebimento de uma variedade de arquivos de mídia: fotos, vídeos, documentos, compartilhamento de localização e também textos e chamadas de voz” (SOBRE..., [20-?]).

Contabilizando acima de 1 bilhão de usuários dispersos por mais de 180 países, a comunicação, que requer a instalação do programa em um *smartphone* e criação de uma conta com base em um número de celular, é protegida por criptografia ponta-a-ponta, método que impede o acesso, mesmo por parte da empresa ao conteúdo movimentado pelos interlocutores.

4.2.4.2 TELEGRAM

⁹⁵ Funcionalidade do Instagram que permite aos membros logados trocaram mensagens privadas entre si, mediante conversas entre dois usuários ou grupos de conversa contendo três ou mais participantes.

⁹⁶ SMS, sigla para *Short Message Service*, ou Serviço de mensagem curta. Representa um serviço de envio de mensagens de texto curtas disponível para telefones celulares e independente de acesso à internet. É a famosa “mensagem de texto”, “torpedo”. A evolução do serviço é a MMS, *Multimedia Message System*, ou sistema de mensagem multimídia, que, além de texto, permite o envio de imagens, áudio e vídeos. Este serviço também se opera fora da Internet. Em ambos os casos é possível a cobrança de tarifas pela operadora. (SERVIÇOS..., 2017; GIDEON, [20-?])

Disponibilizado em 2013, consiste em um aplicativo gratuito⁹⁷ de mensagens baseado em nuvem.

Após cadastro do número de celular, que passar a ser o individualizador do usuário, tem este acesso ao programa, que pode rodar simultaneamente em vários dispositivos (computadores, *tablets*, *smartphones*), ou seja, a mesma conta pode ser aberta e utilizada ao mesmo tempo nos vários dispositivos em que esteja logada.

O conteúdo adicionado pelo usuário é sincronizado automaticamente e, por alocar-se em nuvem, disponível para acesso a todos os equipamentos em que se realize *log in*.

Segundo o site oficial (PERGUNTAS...; [20-?]), em língua portuguesa:

Com Telegram, você pode enviar mensagens, fotos, vídeos e **arquivos** de qualquer tipo (doc, zip, mp3, etc), assim como criar grupos de até **20000** pessoas ou canais para transmitir para audiências **ilimitadas**. Você pode conversar com seus contatos telefônicos ou procurando-os pelo **nome de usuário**. Como resultado, o Telegram é como SMS e email combinados — e pode tomar conta de todas as suas necessidades de mensagens pessoais ou de negócios. (grifo do autor)

4.2.5 EVERNOTE

Conforme conceituação da Wikipedia (EVERNOTE, 2016) “Evernote é um software destinado a organização da informação pessoal mediante um arquivo de notas. Existem versões para diversos sistemas operacionais e web.”.

De forma simples, o programa consiste em um bloco de anotações virtual para tudo. Seu suporte não se resume à textos, servindo para tomada de notas em diversos formatos, como vídeos, fotos, desenhos, gravações de voz, PDF's, links e etc.

Sua estrutura também foi pensada para nuvem, de modo que os arquivos são sincronizados e acessados por diversos meios, além de disporem da faculdade de serem compartilhados.

4.2.6 CLOUD COMPUTING

Cloud computing, ou computação em nuvem, se refere à prática de utilizar a

⁹⁷ Diferente de aplicativos que oferecem seus serviços gratuitamente para os usuários, mas lucram sobre anúncios e outras formas de captação de valores, o Telegram conta com um fundo monetário. A informação a seguir consta da página oficial em português:

“Pavel Durov, [fundado do Telegram junto com Nikolai Durov] que compartilha de nossa visão, forneceu ao Telegram uma doação generosa através de seu fundo Digital Fortress, assim temos dinheiro o suficiente por um bom tempo. Se um dia acabar, convidaremos nossos usuários a fazerem doações ou adicionaremos opções pagas não-essenciais. Mas ter lucros nunca será o objetivo do Telegram.” (PERGUNTAS...; [20-?])

“capacidade de processamento, armazenamento, software e outros serviços” (OLIVEIRA, R., 2016, p.111) de computadores e servidores compartilhados, que se mantém interligados por uma rede, geralmente a Internet.

“O acesso a programas, serviços e arquivos é remoto, através da Internet - daí a alusão à nuvem” (COMPUTAÇÃO..., 2017). Significa, assim, que os dados que constituem o arquivo ou programa ficam armazenados em um *hardware* que não o dispositivo utilizado para acessá-los.

Na prática, provoca um ganho de espaço virtual ao usuário, já que os dados de que dispõem não ficam guardados no próprio equipamento (ocupando espaço na memória), além de possibilitarem o acesso ao conteúdo desejado a partir de qualquer máquina apta à tarefa.

A utilização de aplicativos de cloud computing tem elevado a WEB de uma biblioteca on-line para uma poderosa plataforma de computação, transformando atividades tradicionalmente executadas por software instalado em um computador, em aplicações conhecidas como RIA (Rich Internet Application – Aplicações Ricas da Internet). Essas aplicações utilizam software que tem todas as funcionalidades de uma aplicação tradicional, mas são executadas através de um navegador web, não necessitando de instalação de aplicativos específicos nos micros locais. (OLIVEIRA, R. 2016, p. 52)

A própria navegação ordinária pela Internet consubstancia uma das faces da computação em nuvem, haja vista que a busca por páginas da web nada mais é que a busca por dados (documentos) alocados em servidores mundialmente conectados e acessíveis. Dados que são interpretados pelo navegador e apresentados em uma *interface* agradável ao usuário.

Os espaços em nuvem ganham hoje um viés de produto, sendo comercializados por companhias que gozam da estrutura necessária.

As empresas que se moldaram a essa necessidade oferecem capacidades de armazenamento, gratuita ou onerosamente, é o caso, ilustrativamente, do *GoogleDrive*, *OneDrive* e *ICloud*. Muitos fornecedores gratuitos, dão aos usuários uma quantidade limitada de gigas. A demanda por amplitude de armazenamento virtual é, porém, cada vez maior, seja pela elevação da qualidade e tamanho dos arquivos (ex. Fotos com melhor resolução, que, em consequência, se manifesta em mais gigas), seja pelo crescimento quantitativo dos mesmos (o acúmulo de dados com o decorrer do tempo), ou mesmo necessidades econômicas (ex. empresas que precisam resguardar, em backups, seu baco de dados, por serem vitais à sua competitividade e bom funcionamento), entre outras.

4. 2. 7 OUTROS ALBERGUES VIRTUAIS

A Internet conta ainda com diversas outras ferramentas de formação do acervo digital, como os diários virtuais (*blogs*), redes sociais de teor acadêmico (ex: LinkedIn, PasseiDireito), criptomoedas⁹⁸, milhas aéreas *games online* entre outros, muitas das quais integrando a estrutura do que se denomina “economia virtual”.

4.3 TRANSMISSÃO DO ACERVO DIGITAL: A HERANÇA DIGITAL.

A tradição civilista brasileira, ao lidar com a herança, sempre vislumbrou elementos tangíveis, como imóveis, e, mais recentemente, elementos incorpóreos, a exemplo dos direitos autorais. Ainda assim, a banalização do acesso ao universo virtual não foi acompanhada pela doutrina, que, em sua quase completude, ficou aquém da sociedade.

Essa revolução digital fez germinar um novo campo de estudo: o Direito Digital, que – muito embora proclame para si um território fértil e sedento por exploradores – encontra-se ainda no desabrochar da semente, tentando entender a si mesmo com base no que vive e naqueles (ramos e ciências) que lhe antecederam.⁹⁹

É mais escassa ainda a produção bibliográfica que aborde e estude o fenômeno patrimonial virtual do ponto de vista sucessório, todavia seja inegável a influência das redes computacionais nos relacionamentos e na vida humanos. Apesar dos pesares,

[...] os conceitos oferecidos pela doutrina não apresentam qualquer empecilho à inclusão do 'acervo digital' (termo aqui utilizado para referir-se ao conjunto de bens de potencial valor econômico armazenados virtualmente ou virtuais) ao tratar-se de herança, pois o próprio ordenamento jurídico não prevê esse tipo de restrição e expressa ideia abrangente de patrimônio. (COSTA FILHO, 2016. p. 32, posição 533)

Muito embora a internet não seja “controlada de forma central por nenhuma pessoa ou organização. Não há, por exemplo, um presidente ou um escritório central da internet no mundo.”, e sua organização fique a cargo dos “administradores das redes que a compõem e

⁹⁸ No Brasil, a declaração do IR já demanda a inclusão da titularidade das moedas virtuais.

⁹⁹ Quando a sociedade muda, o direito também deve mudar. O Direito Digital consiste numa evolução do próprio direito, abrangendo todos os princípios fundamentais vigentes e introduzindo novos institutos e elementos para o pensamento jurídico em todas as áreas: direito constitucional, civil, autoral, comercial, contratual, econômico, financeiro, tributário, penal, internacional etc. [...] Já não basta haver um conjunto de leis. É preciso estabelecer uma interpretação dinâmica, interagir no ambiente em que está a manifestação de vontade, como num videogame em que se deve entender a regra no próprio jogo.

O próprio modelo de contrato passa a receber novas cláusulas, que tratam sobre responsabilidade por atualização de versão, segurança da informação, propriedade de conteúdos e bancos de dados, nível de garantia de serviço, entre outras.[...] (PINHEIRO, 2013, p.27)

dos [...] usuários” (FEDELI; POLLONI; PERES, 2010, p.212), é indispensável se debruçar sobre esse novo prolongamento das manifestações antropológicas.

Há de se falar, hoje em dia, na herança digital; e o que isso significa? Por mais que as pessoas participem das redes sociais, documentam tudo o que fazem com publicações, fotografias, vídeos etc., elas algum dia virão a falecer e deixar todo o conteúdo publicado na *web*. Existem serviços que gerenciam a rede social da pessoa, armazenando a senha do usuário ou, até mesmo, redes sociais que podem excluir o perfil ou transformá-lo em um memorial, sendo administrado pela família. Para que este último aconteça, será necessário que a família comprove (com a certidão de óbito) que a pessoa faleceu. (PINHEIRO, 2013. p. 198)

Quando submetidos à uma análise jurídica civil sucessória, levanta-se uma pergunta: a qual fim deve ser destinado esse acervo? O direito pátrio ainda não apresenta uma resposta específica e definitiva, por não ser essa uma perguntasse que se pudesse vislumbrar ao tempo da elaboração do Código Civil.

Pode-se dizer que, não obstante a ausência de legislação específica, os princípios e instrumentos hermenêuticos já consagrados pelo nosso ordenamento jurídico possibilita lidar com a herança digital. O Direito Digital é caracterizado pela aplicação de interpretação extensiva, pelo uso da analogia e por sua base legal na prática costumeira, uma vez que a produção legislativa nem sempre é capaz de acompanhar as constantes mudanças tecnológicas. Consequentemente, ao tratar-se da matéria, optar por uma interpretação restritiva do Código Civil seria deixar a sociedade desprotegida em face de uma nova realidade.

Desse modo, sendo a herança o patrimônio transmitido aos herdeiros e considerando a ideia expressa pelo código civil de 2002 de que o patrimônio inclui o complexo de relações jurídicas dotadas de valor econômico de uma determinada pessoa, percebe-se que arquivos digitais dotados de tal valor (sites, músicas, filmes, livros, bens virtuais e etc.) devem fazer parte da partilha. A crescente relevância de bens digitais já possibilita a interferência desses na parcela da legítima reservada aos herdeiros necessários. Sites lucrativos, por exemplo, podem representar mais de 50% do patrimônio total deixado pelo de cujus. (COSTA FILHO, 2016, Pag. 32, posição 533 no kindle)

Seja do ponto de vista da licitude, seja do ponto de vista do valor econômico (conforme amplamente abordado nos tópicos anteriores – bens digitais como bens jurídicos e integrantes da patrimônio individual), o ordenamento brasileiro não prega óbices à inclusão do acervo digital como parte da herança. Insta frisar que a herança pertence ao jardim dos direitos fundamentais, cláusulas pétreas inabólveis mesmo por emendas constitucionais.

De fato, o reconhecimento dos atos e bens eletronicamente manifestos é caminho inexorável. Nesse sentido, explana Pinheiro (2013, p.27, notas da autora):

Estamos quebrando paradigmas. As relações atuais e a manifestação de vontade que as legitima já se tornaram eletrônicas. **O arquivo original não é mais o papel, mas o dado, que deve ser guardado de modo adequado à preservação de sua**

autenticidade, integridade e acessibilidade, para que sirva como prova legal. **Nessa nova realidade, a versão impressa é cópia, e as testemunhas são as máquinas.** (grifo nosso)

Como ressaltado anteriormente¹⁰⁰, a sociedade direciona-se para uma formação patrimonial cada vez menos física e, inversamente, cada vez mais virtual. Os papéis são substituídos por documentos digitais¹⁰¹; as fotos e vídeos deixam os álbuns de estantes e passam a ser carregados na palma da mão (em celulares, Hd's externos, *pendrives* etc); mesmo cartões de crédito já perdem espaço para aplicativos para *smartphones e smartwatches*;

Esse patrimônio (imaterial) do indivíduo, constituído por bens virtuais, expressa a multiplicidade de formas passíveis de serem assumidas pelos objetos – formas que as limitações tecnológicas não permitiram às gerações anteriores conhecer. O patrimônio não é, por si, reflexo do *ius* (fundamental) à propriedade. Este direito encontra sua expressão máxima (e exaurimento) na herança. É a existência dessa passagem *causa mortis* que diferencia a propriedade da mera posse vitalícia.

A lacuna que obsta a subsunção específica dos fatos em tela busca seu preenchimento pelo projeto de lei n. 4.099/2012¹⁰², já aprovado na CCJC da Câmara, que prevê a passagem do conteúdo digital de propriedade do falecido a seus herdeiros, na conformidade da norma civil já vigente.

Enquanto não aprovado, porém, essa é apenas uma solução teórica ou pretendida. Os instrumentos jurídicos aplicáveis no momento são os que dizem respeito à integração da lei ou à sua interpretação, como a interpretação construtiva e extensiva, a analogia, os princípios gerais e os usos e costumes.

O projeto de lei 4.847/2012¹⁰³, que acrescentava o capítulo II-A, composto de três

¹⁰⁰ Vide tópico 3 e 3.1.

¹⁰¹ Como se percebe pela gradual substituição das tramitações processuais físicas pelas digitais. Ex: PJE, Sistemas do JEF

¹⁰² Art. 1.o. Esta lei altera o art. 1.788 da Lei no. 10.406, de 10 de janeiro de 2002, que “institui o Código Civil”, a fim de dispor sobre a sucessão dos bens e contas digitais do autor da herança.

Art. 2.o. O art. 1.788 da Lei no. 10.406, de 10 de janeiro de 2002, passa a vigorar acrescido do seguinte parágrafo único:

“Art. 1.788.

Parágrafo único. Serão transmitidos aos herdeiros todos os conteúdos de contas ou arquivos digitais de titularidade do autor da herança.” (NR)

Art. 3.o. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação. (BRASIL, 2012)

¹⁰³ Capítulo II -A

Da Herança Digital

“Art. 1.797 - A. A herança digital defere-se como o conteúdo intangível do falecido, tudo o que é possível guardar ou acumular em espaço virtual, nas condições seguintes:

I – senhas;

II – redes sociais;

III – contas da Internet;

IV – qualquer bem e serviço virtual e digital de titularidade do falecido.

Art. 1.797 - B. Se o falecido, tendo capacidade para testar, não o tiver feito, a herança será transmitida aos

artigos, ao diploma civil, deferindo a herança com bens, serviços, senhas, redes sociais e contas da Internet do *de cujus*, foi arquivado com base nos artigos 163 do Regimento Interno da Câmara, o qual versa, em resumo, sobre propostas semelhantes. Ainda assim, proveitoso o seguinte trecho, extraído da justificativa da texto:

No Brasil, esse conceito de herança digital ainda é pouco difundido. Mas é preciso uma legislação apropriada para que as pessoas ao morrerem possam ter seus direitos resguardados a começar pela simples decisão de a quem deixar a senha de suas contas virtuais e também o seu legado digital.

Quando não há nada determinado em testamento, o Código Civil prioriza familiares da pessoa que morreu para definir herdeiros. Dessa forma, o presente Projeto de Lei pretende assegurar o direito dos familiares em gerir o legado digital daqueles que já se foram. (BRASIL, justificativa do projeto de lei 4847/2012)

Ratifique-se, como exposto acima, que o regramento pátrio não impede a aplicação da norma já existente a bens virtuais ou virtualmente armazenados. Sendo estes caracterizados pela utilidade e economicidade, nada lhes impede de participarem do conjunto de relações jurídicas dotados de valor econômico de alguém.

Pela análise sistemática, percebe-se ademais, que sendo os bens virtuais bens, integrando eles o patrimônio do indivíduo, resta por deságué que, em face ao falecimento deste, deve o acervo virtual adentrar à universalidade hereditária e ser transmitido aos sucessores. Nas palavras de Lacerda (2017):

Os bens digitais poderiam ser objeto de sucessão? Indubitavelmente sim, especialmente se o ativo tem caráter patrimonial. A solução mais acertada, em respeito aos direitos fundamentais e aos cânones do direito sucessório, é permitir que haja transmissão de seu patrimônio digital aos herdeiros, seja pela via testamentária ou legítima. Para tanto, há que se ter o cuidado para arrolar tais bens nos inventários que forem abertos, permitindo que o Estado chancele tal transmissibilidade. (LACERDA, 2017, p.124)

Adota-se ainda a mesma postura que Lacerda (2017), considerando-se cláusulas de intransferibilidade de certos ativos digitais, tais quais milhas aéreas, que gozam de clara comerciabilidade pelas próprias companhias aéreas, como

incompatíveis com o sistema de proteção ao consumidor, por implicar a extinção de

herdeiros legítimos.

Art. 1.797- C. Cabe ao herdeiro:

I - definir o destino das contas do falecido;

a) - transformá-las em memorial, deixando o acesso restrito a amigos confirmados e mantendo a penas o conteúdo principal ou;

b) - apagar todos os dados do usuário ou;

c) - remover a conta do antigo usuário.”

Art. 3º- Esta lei entrará em vigor na data da sua publicação

ativos digitais de caráter patrimonial, sendo, portanto, abusivas, em desacordo com o preceituado pelo princípio da boa-fé objetiva.[...] Não faz qualquer sentido vender milhas e depois, com a morte, dizer que estes ativos digitais estão simplesmente cancelados. (LACERDA, 2017, p.125)

O aludido autor vai mais além, questionando e se contraponto à validade de licenças de uso que impedem a transmissão *causa mortis* de videotecas, bibliotecas e musicotecas digitais, cujos elementos formadores do acervo resultaram de desembolso econômico do titular em vida. Aduz Lacerda (2017, p.127):

[...] Não fosse a intenção de o usuário adquirir estes arquivos, em grande parte por meio de contratos online, teria ele outras opções, como simplesmente ouvir a música em diversos sites, ler o livro em bibliotecas digitais abertas, ou mesmo alugar o filme o qual preferiu comprar. Por todas essas razões, há que se ter a possibilidade de sucessão desses ativos com nítido caráter patrimonial. (LACERDA, 2017, p.127)

Por limitações temáticas, não se estenderá a discussão, importantíssima, acerca dos contratos online de sites que oferecem licenças para uso de produtos.

Importante frisar, ademais, a situação dos bens digitais extrapatrimoniais, que, de forma ampla, representam projeções da personalidade no ciberespaço.

Ainda que se enverede por interpretações excessivamente restritivas, que resultem por excluir do patrimônio digital elementos considerados de valor meramente afetivos¹⁰⁴, estes ainda encontram-se passíveis de transmissão e destinação, seja por via judícia, ou a critério de seu emissor em declaração de última vontade, haja vista que, como enuncia o diploma civil:

Art. 1.857. Toda pessoa capaz pode dispor, por testamento, da totalidade dos seus bens, ou de parte deles, para depois de sua morte.

§ 1º A legítima dos herdeiros necessários não poderá ser incluída no testamento.

§ 2º São válidas as disposições testamentárias de caráter não patrimonial, ainda que o testador somente a elas se tenha limitado. (BRASIL, 2002) (grifo nosso)

Tais bens extrapatrimoniais serão melhor destrinchado no tópico à frente, ao tratar-se do choque entre a esfera privada do *de cuius* e a transmissão da herança.

4.3.1 HERANÇA DIGITAL: O CONTRA-ARGUMENTO EM DESFAVOR DA TRANSMISSÃO DE BENS DIGITAIS

Pela justeza do trabalho, faz-se necessário pontuar também um conflito, ou, no

¹⁰⁴ Vide tópico 4.3.2

mínimo, um elemento a ser ponderado, no que tange ao acervo virtual.

Embora não verse sobre a herança digital, o ordenamento jurídico armou-se nos últimos anos de diversas normas que buscam resguardar a privacidade (direito fundamental e da personalidade) no meio ambiente virtual e dos dados. Destaque-se nessa seara o recente “Marco Civil da Internet” (lei 12.965/2014), que regula a rede como um todo, estabelecendo princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. O referido diploma enuncia:

Art. 3º A disciplina do uso da internet no Brasil tem os seguintes princípios:
 I - garantia da liberdade de expressão, comunicação e manifestação de pensamento, nos termos da Constituição Federal;
 II - proteção da privacidade;
 III - proteção dos dados pessoais, na forma da lei;
 [...]

Art. 6º Na interpretação desta Lei serão levados em conta, além dos fundamentos, princípios e objetivos previstos, a natureza da internet, seus usos e costumes particulares e sua importância para a promoção do desenvolvimento humano, econômico, social e cultural.

CAPÍTULO II

DOS DIREITOS E GARANTIAS DOS USUÁRIOS

Art. 7º O acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania, e ao usuário são assegurados os seguintes direitos:

I - inviolabilidade da intimidade e da vida privada, sua proteção e indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;
 II - inviolabilidade e sigilo do fluxo de suas comunicações pela internet, salvo por ordem judicial, na forma da lei;
 III - inviolabilidade e sigilo de suas comunicações privadas armazenadas, salvo por ordem judicial;

É possível identificar pela leitura do arcabouço normativo acima (e demais não transcritos) que o ordenamento oferece privacidade aos dados, envolvendo-os por proteção jurídica. Permeia, assim, o questionamento acerca da possibilidade jurídica da transmissão de dados, ou da extensão dessa possibilidade. Como explica Costa Filho (2016, p.40)

A lei consolida a privacidade dos dados armazenados, fortalecendo a corrente jurisprudencial que não concede aos herdeiros acesso ao acervo digital deixado, no caso de não haver disposição de última vontade do de cujus nesse sentido. Trata-se de corrente que privilegia a inviolabilidade e sigilo das informações em prejuízo dos herdeiros, fundamentando-se não só no recente marco civil da internet, mas também na garantia constitucional referente à intimidade e vida privada (art.5, inc. X, da CF).

Não é porém, como exposto até aqui, o entendimento apresentado pelo presente trabalho, que se posiciona pela regra geral da transferência dos *digital assets*. Não se deve, todavia, deixar de ressaltar que a transmissão da herança digital deve respeito ao ordenamento jurídico, inclusive às normas que resguardam direitos pessoais de terceiros e os vestígios da personalidade do falecido, como a intimidade.

Nesse tocante, concorda-se com o equilibrado Lacerda (2017), que, ao enfrentar o presente dilema entre a passagem da herança digital e a violação de direitos da personalidade, propõe, primeiramente, a divisão em bens digitais patrimoniais e bens digitais existenciais¹⁰⁵. No que concerne aos primeiros, o *status* de coisas de estima monetária torna-os, desde já, integrantes do acervo hereditário e transferíveis pela defunção. No que tange aos bens digitais existenciais, banhados em valor afetivo, assevera ainda a formação de um subgrupo denominado de “dados sensíveis”, marcados sobretudo pela confidencialidade, aos quais não seria possível nenhum acesso após a morte do titular, se opondo às informações de espaço público, passíveis de serem, (com maior facilidade e) com a devida justificação, acessadas.

O raciocínio do autor se baseia no fato de que os direitos da personalidade ecoam, repercutindo efeitos mesmo após a morte do titular, existindo, assim, uma situação jurídica de proteção contra atos de terceiros. A intromissão familiar irrestrita em comunicações digitais e acesso a dados deixados seria uma ferida à aludida proteção – e mesmo a direitos de outrem.

Os familiares poderiam violar a intimidade do morto ou, mais precisamente, daqueles que com este se relacionaram pelo meio digital, ao acessarem não apenas a conta de e-mail, mas também o perfil de redes sociais, os arquivos de nuvem ou outro tipo de conta na qual se contenha esta parcela da vida privada. E tal violação ocorreria pelo mero conhecimento da informação ali contida, independentemente da efetiva divulgação desta. (LACERDA, 2017, p.130)

O orientador levantado por Lacerda (2017) para delimitar a possibilidade e a extensão da invasão à esfera da privacidade seria uma harmonização entre o interesse público, ou de pessoas privadas, e do *de cuius*, com base no princípio da finalidade. “As informações só deveriam ser transmitidas, inclusive a parentes, se houvesse a presença de uma finalidade apta a justificá-la, pois só assim a esfera privada estaria efetivamente protegida.” (LACERDA, 2017, p.137)

Cria-se neste ponto um interessante paradigma para se poder mensurar o grau de acesso dos familiares às contas digitais do morto. **As informações confidenciais, que guardam a intimidade do defunto, não deveriam, como regra, ser alcançadas pelos interesses dos familiares, pois em nada irão ampliar suas situações jurídicas patrimoniais ou existenciais. [...] Os dados que compunham aquele espaço público de atuação do indivíduo morto poderiam ser acessados pelos parentes, sem que com isso se violem os ora denominados dados sensíveis.** Por exemplo, os álbuns de família arquivados em nuvem, a apólice de seguro que fora enviada ao e-mail do morto, ao serem acessados não trariam qualquer implicação no sentido de violação da confidencialidade dos dados tidos por sensíveis. [...] Não se está assim a defender a exclusão absoluta dos parentes do acesso aos bens digitais existenciais. Porém, insista-se, o acesso não pode e não deve

¹⁰⁵ Bens digitais existenciais seriam, para Lacerda (2017), os não dotados de valor econômico. Já os bens digitais patrimoniais, por gozarem de economicidade, já perfazem as características necessárias à sua transmissão como qualquer outro bem tradicional do conjunto hereditário.

ser a regra. [...] (LACERDA, 2017, p.133-137) (grifo nosso)

Exemplos de dados sensíveis seriam os relativos à saúde, hábitos sexuais ou espirituais do instituidor da herança. Prevendo o primeiro pensamento que se segue à proposta em tela, qual seja, o de como seria feita essa triagem, o autor apresenta a solução: “Entra em cena o papel dos provedores de serviço de Internet auxiliados, ou não, por um inventariante dos ativos digitais [...]” (LACERDA, 2017, p.133).

Em síntese, seguindo-se o entendimento de Lacerda (2017), o qual nos parece apropriado e harmônico com a ordem constitucional, o Código Civil e a lei do Marco Civil da Internet, o presente trabalho entende pela não transmissão automática dos dados de caráter extrapatrimonial, os quais revelam projeções da personalidade do indivíduo, salvo disposição testamentária¹⁰⁶ em sentido contrário, ou, por via judicial, quando os interessados exponham justa causa para sua imissão na posse. Entende-se, ainda, que tal interesse não precisa ser, necessariamente econômico, posto que os interesses e bens importantes e úteis para os indivíduos nem sempre são monetizáveis, como as fotografias e vídeos que representam memórias e vida de entes queridos.

4.3.2 POLÍTICA EMPRESARIAL X LEI NACIONAL: O PROBLEMA DA INCERTEZA JURÍDICA

A ausência de regra no tocante à herança digital desencadeia a regulamentação paralela da questão. Face à necessidade de solução e à omissão estatal, os entes privados decidem, por si sós, os rumos que o patrimônio digital individual deve tomar. Como inevitável consequência, tem-se a discrepância e irregularidade das medidas adotadas.

O Google disponibiliza um gerenciador de contas inativas, ao passo que o Facebook, recentemente adicionou a funcionalidade de “contato herdeiro”, por meio da qual o usuário pode indicar alguém para administrar (nos limites permitidos pela rede social) seu perfil em caso de falecimento.

Embora o princípio da hegemonia da vontade das partes seja elemento inserto ao direito civil, ramo responsável pela disciplina da sucessão, é também notável que, devido à relevância social, entendeu o ordenamento jurídico por reger a transmissão de bens *causa mortis* por meio de normas indisponíveis e relativamente inflexíveis.

¹⁰⁶ A ideia de testamento aqui é utilizada em sentido amplo, abrangendo inclusive as configurações de contas online que permitem aos usuários determinarem os fins que desejam a seus dados após sua morte, “que nada mais é que um testamento digital”, como bem ensina Lacerda (2017, p. 174) ao tratar da função de “contato herdeiro” disponibilizada pela rede social Facebook.

Importante frisar que a ausência de regra legal ou entendimento (jurisprudencial e doutrinário) firmado acaba por relegar, na prática, um assunto de ordem pública (a herança e a sucessão) a pessoas privadas (que regulam seus fins mediante as cláusulas dos termos de uso e política de privacidade e de dados que são impostos aos usuários). Ou, na melhor das hipóteses, às soluções judiciais pontuais, por isso mesmo, passíveis de divergências e contradições.

O presente trabalho entende que a autonomia privada deve ser preservada e protegida, principalmente quando verse acerca dos bens digitais existenciais. Não obstante, não cabe à mesma dispor de conteúdo reservado a normas sucessórias cogentes, como seria o caso dos bens digitais patrimoniais. Relembre-se o debate acima levantado sobre a pretensa ilicitude da proibição de transmissão das milhas aéreas.

CONCLUSÃO

A princípio, o desenvolvimento dos computadores e das redes de computadores (categoria que apresenta a *Internet* como principal expoente) deu-se, majoritariamente, em apartado. Enquanto as redes serviam a fins militares, governamentais e empresariais, devido em especial aos altos custos e extenso volume de materiais necessários à construção e manutenção, computadores pessoais eram estações de uso individual e não interligado que se popularizaram após o barateamento dos custos de produção em massa.

A invenção, na década de 1970, dos transistores, seguidos do microchips e microprocessadores proporcionou, simultaneamente uma revolução na seara da engenharia da computação e na economia. Com a redução do tamanho dos componente e dos custos de produção deu-se, inversamente, um processo de expansão na fabricação e venda de computadores, sobretudo os domésticos – *personal computer* (PC).

A explosão das redes computacionais, a outro passo, iniciou-se na década de 1980, fortemente influenciada pela crescente popularização dos computadores, com o fenômeno da *Internet*, na década seguinte, após a criação da *World Wide Web* (WWW).

Nesse contexto, as pessoas integraram as tecnologia de comunicação e informação ao seu cotidiano, tornando termos como *chat*, *e-mail*, rede social, armazenamento em nuvem, moedas virtuais, *sites* etc. coisas do cotidiano.

Acompanhando a revolução tecnológica, veio a massiva produção de dados e um processo migratório do material para o virtual sempre que possível, refletindo-se, inclusive na formação patrimonial.

Os bens virtuais, há poucas décadas, habitavam mais as obras de ficção científica do que o próprio imaginário científico. Não era, assim, um questão real a ser pensada pela doutrina jurídica. As consequências dessa mudança brusca da histórica recente é um vazio científico e legislativo. Não por desleixo dos juristas que se fixaram como os grandes nomes da doutrina, mas pela imprevisibilidade. Foram todos meros homens, muitos até visionários, mas nenhum deles vidente, para prever desde décadas atrás os problemas da atualidade informatizada. A pacificação social não exigia um conceito de contratos eletrônicos, *e-commerce*, *bits*, bens virtuais e virtualmente armazenados.

Não obstante, as necessidade modernas o exigem. Exigem que o Direito pense o ciberespaço, não para amarrá-lo à ideias retrógradas e conceitos anacrônicos de vida, mas para disciplinar as relações (e conflitos) humanos que se desarrolam nesse novo habitat social.

A interpretação da doutrina tradicional, forjada em épocas diversa, assim como a lei,

não dão conta do novo paradigma patrimonial, que já não se resumem aos bens atomísticos ou morais costumeiros, surgindo um novo campo de propriedade, desenvolvida no ambiente virtual.

Ainda que uma solução precária, dada as singularidades desse novo fenômeno, é possível a incorporação dos bens virtuais aos conceitos tradicionais de bens para fins de aproveitamento da disciplina relativa pertinente.

Os bens digitais tratam-se, dentre a multiplicidade de possibilidades de apresentação daqueles, de uma nova forma de objetos sobre os quais se pode exercer a propriedade ou expressar a personalidade. Uma forma que, porém, como visto, ainda não foi amplamente reconhecida e absorvida pelos conceitos tradicionais, nem mesmo centralmente estudada para construção de um novo aparato doutrinário e legal.

Não obstante, a consequência essencial da apropriação do acervo virtual pelo universo jurídico é a possibilidade de exercer sobre ele direitos, inclusive de propriedade. Essa faculdade legal fornece aos detentores dos *digital assets*, em decorrência, o direito de transmissão dos ativos em por ocasião da morte.

A passagem *causa morte* dos bens digitais, deve respeitar a regulação geral da herança, razão pela qual os bens, em regra, possuirão valor econômico, não excluído o valor sentimental. Ademais, a passagem não deve não ferir direitos alheios nem resquícios dos direito do *de cujos* que se sobreponham,

A tecnologia evolui, igualmente devem evoluir os conceitos, para que o Direito, cujo objeto (a lei) já nasce envelhecido e descompassado, não reste também engessado e antiquado para lidar com a realidade, devido a limitações tecnológicas dos tempos passados.

Enquanto a atualização do ordenamento não é levado a efeito pelo Legislador, cabe às personagens do enredo jurídico teórico (doutrinadores) e prático (operadores do direito) a tarefa. Se não é possível (ainda) mudar o que se vê, que mude-se como se vê.

Um novo olhar sobre o patrimônio constituído em vida pelos indivíduos deve ser lançado, de modo a compreendê-lo também por um viés digital. O ordenamento, embora nada fale, também nada obsta.

A herança, o reflexo póstumo desse acúmulo, igualmente, recebe uma nova dimensão, a dimensão dos bens digitais, os quais, integram seu acervo com a mesma eloquência e força que o faz qualquer bem material, tal qual uma casa ou joias.

Assim, a melhor solução prática para as lacunas expostas é a construção de um entendimento doutrinário e jurisprudencial acerca da temática, que garanta a transmissão dos bens digitais patrimoniais, e a proteção dos bens digitais existenciais, nos limites da lei já

presente e dos princípios do ordenamento brasileiro, sem desconsiderar os interesses dos herdeiros e do *de cuius*.

REFERÊNCIAS

- ABES (Associação Brasileira das Empresas de Software). **Mercado Brasileiro de Software: panorama e tendências**, 2017. 1a. ed. São Paulo: ABES – Associação Brasileira das Empresas de Software, 2017. Disponível em < <http://www.abessoftware.com.br/dados-do-setor/estudo-2017--dados-2016> >. Acessado em 03.01.2018
- A BASE de dados sueca do Facebook. **Euronews**. sine locu, 24 nov. 2015. Disponível em: <<http://pt.euronews.com/2015/11/24/a-base-de-dados-sueca-do-facebook> >. Acessado em 03.01.2018
- AÇÕES do twitter estreiam em alta na bolsa de NY. **G1**. São Paulo, 07 nov. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/mercados/noticia/2013/11/acoes-do-twitter-estreiam-em-alta-na-bolsa-de-ny.html> >. Acessado em 06 jan. 2018
- ANTUNES, A. **Sociedade da informação**. Trabalho acadêmico – Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra. Coimbra, 2008. Disponível em: <<http://www4.fe.uc.pt/fontes/trabalhos/2008007.pdf>>. Acessado em: 20 dez. 2017
- APPLE. Termos e condições dos serviços de mídia da Apple. *sine locu*, 4 jan. 2018. Disponível em: <<https://www.apple.com/legal/internet-services/itunes/br/terms.html>>. Acessado em 04 jan. 2018.
- ATIVOS digitais. **Manula**. sine locu, [20-?]. Disponível em: <<https://www.manula.com/manuals/alvosoft/wikimee/1/pt/topic/ativos>>. Acessado em 03 jan. 2018.
- BASSANETTO, Renata. Mercado de TI tem perspectivas de crescimento em 2018. **Computerworld**. sine locu, 20 dez. 2017. Acessado em 06 jan. 2018.
- BENKLER, Yochai. *The Wealth of Networks: how social production transforms markets and freedom*. Yale University Presse: USA, 2006
- BLOG. **Wikipedia**. sine locu, 2017. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Blog>>. Acessado em 06 jan. 2018
- BOSSOI, Roseli Aparecida Casarini. **Os Bens Virtuais e o Direito de Propriedade**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Centro Universitário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, Marília, 2015. 165 f. Disponível em <<http://aberto.univem.edu.br/handle/11077/1622> >. Acesso em: 23 dez. 2017.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de lei nº 4847/2012. Acrescenta o Capítulo II - A e os arts. 1.797 - A a 1.797 -C à Lei nº10.406, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1049733&filename=PL+4847/2012 > Acessado em 24 dez. 2017
- BRASIL. Lei nº10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em 20 nov. 2017)
- BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de lei nº 4099/2012. Altera o art. 1.788 da Lei n.º

10.406, de 10 de janeiro de 2002, que “institui o Código Civil”. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1004679&filename=PL+4099/2012>. Acessado em 24 dez. 2017

BRASIL. Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9434.htm>. Acessado em 16 set. 2017.

BRASIL. **Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: 1988.

CASTILHO, Ricardo. **Direitos Humanos**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2013.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito civil, v.4: direito das coisas**. São Paulo: Saraiva, 2012.

COMPUTAÇÃO em nuvem. **Wikipedia**. sine locu, 2017. Disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Computa%C3%A7%C3%A3o_em_nuvem>. Acessado em 05 jan. 2018

COSTA FILHO, Marco Aurélio de Farias. **Patrimônio digital: Reconhecimento e Herança**. Recife: Editora Nossa Livraria, 2016.

COULANGES, Numa-Denys Fustel de. **A Cidade Antiga**. São Paulo: Editora das Américas S.A. - EDAMERIS, 2006.

CYBERSECURITY MARKET WORTH 231.94 BILLION USD BY 2022.

MarketsandMarkets. ... Jul. 2017. Disponível em: <<https://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/cyber-security.asp>>. Acessado em 03.01.2018.

DEITEL, H.M. **C++: como programar**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro, volume 1: teoria geral do direito civil**. São Paulo: Saraiva, 2012.

DINO. Mercado de segurança aposta em crescimento para o próximo ano. **Exame**. sine locu, 25 out. 2017. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/dino/mercado-de-seguranca-aposta-em-crescimento-para-o-proximo-ano/>>. Acessado em 03 já. 2018.

EVERNOTE. **Wikipedia**. sine locu, 2016. Disponível em <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Evernote>>. Acessado em 06 jan. 2018

FACEBOOK. Declaração de Direitos e Responsabilidade. **Facebook.com**. sine locu, 2015. Disponível em: <<https://www.facebook.com/legal/terms>>. Acessado em 06 jan. 2018.

FACEBOOK alcança 2,07 bilhões de usuários no mundo. **Estadão**. *Sine locu*, 01 nov. 2017. Disponível em: <<http://link.estadao.com.br/noticias/empresas,facebook-alcanca-2-07-bilhoes-de-usuarios-no-mundo,70002069551>> . Acessado em 03.01.2018.

FACEBOOK planeja abrir banco de dados para armazenar suas fotos antigas. **Revista Galileu**. *sine locu*, [20-?]. Disponível em <<http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/0,,EMI331647-17770,00-FACEBOOK+PLANEJA+ABRIR+BANCO+DE+DADOS+PARA+ARMAZENAR+SUAS+FOTOS+ANTIGAS.html>>. Acessado em 03.02.2018

FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. **Introdução à Ciência da Computação**. São Paulo: Cengage Learnig, 2010.

FERRAZ JÚNIOR, Tercio Sampaio. **Introdução ao Estudo do Direito**: técnica, decisão, dominação. Editora Atlas: São Paulo, 2008.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil, volume I**: parte geral. São Paulo: Saraiva, 2007.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Manual de direito civil**: volume único. São Paulo: Saraiva, 2017.

GIDEON, Jean. SMS e MMS – veja o guia completo de informações sobre esses serviços. **Portal de Planos**. *sine locu*, [20-?]. Disponível em: <<https://portaldeplanos.com.br/sms-mms/>>. Acessado em 06 jan. 2018.

GOMES, Helton Simões. Criado em 2009, WhatsApp cresceu mais rápido que Facebook em 4 anos. **G1**. São Paulo, 20 fev. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/02/criado-em-2009-whatsapp-cresceu-mais-rapido-que-facebook-em-4-anos.html>> Acessado em 06 jan. 2018

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro, volume 7**: direito das sucessões. São Paulo: Saraiva, 2014.

GUGIK, Gabriel. A história do computadores e da computação. **TecMundo**. *sine locu*, 6 de mar. 2009. Disponível em <<https://www.tecmundo.com.br/tecnologia-da-informacao/1697-a-historia-dos-computadores-e-da-computacao.htm>>. Acessado em 11 set. 2017

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. **Introdução à ciência da computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

ISAACSON, Walter. **Os Inovadores**: Uma biografia da Revolução Digital. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

LACERDA, Bruno Torquato Zampier. **Bens Digitais**. Indaiatuba, SP: Editora Foco Jurídico, 2017.

LUCCI; BRANCO; MENDONÇA. **Território e sociedade no mundo globalizado**: geografia geral e do Brasil. São Paul: Saraiva, 2010.

MARTINS, Elaine. O que é World Wide Web?. **Tecmundo**. sine locu, 17 out. 2008. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/web/759-o-que-e-world-wide-web-.htm>>. Acessado em 03 jan. 2018.

MCAFEE LLC. **McAfee Reveals Average Internet User Has More Than \$37,000 in Underprotected 'Digital Assets'**. [...] 2011. Disponível em: <<https://www.mcafee.com/in/about/news/2011/q3/20110927-01.aspx>>. Acessado em: 03.01.2018

MENDES, Marcus Henrique Soares; MARTINS, Antônio de Pádua. **Conhecendo a Informática**. ... (e-Tec Brasil – Informática Básica). Disponível em: <<https://www2.cead.ufv.br/sistemas/pvanet/files/conteudo/3567/Aula1.pdf>>. Acessado em : 10 out. 2017

MICROBLOGGING. **Wikipedia**. sine locu, 2017. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Microblogging>>. Acessado em 06 jan. 2018

MURDOCCA, Miles J.; HEURING, Vicente P. **Introdução à arquitetura de computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000

NADER, Paulo. **Curso de Direito Civil, v.6: direito das sucessões**. Rio de Janeiro, Forense, 2016.

NAUGHTON, John. **A brief history of the Future: the origins of the internet**. Londres: Phoenix, 2000.

NEGROPONTE, Nicholas. **El Mundo Digital**. Barcelona: Ediciones B, 1995.

NERY JUNIOR, Nelson; NERY, Rosa Maria de Andrade. **Constituição Federal Comentada e Legislação Constitucional**. São Paulo: RT, 2009.2ª ed.
BULOS, Uadi Lammêgo. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2014. 8ª edição.

NINO, Carlos Santiago. **Introdução à análise do direito**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

OLIVEIRA, Ruy Flávio de Oliveira. **Sistema de Informação e Computação**. Londrina: Editora Distribuidora Educacional S.A., 2016.

OLIVEIRA, Felipe. Brasil tem o 3º maior crescimento do Twitter em número de usuários. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, 23 fev. 2017. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/tec/2017/02/1861175-numero-de-usuarios-do-twitter-no-brasil-cresce-18-em-2016.shtml>>. Acessado em: 05 jan. 2018

PEREIRA, Caio Mario da Silva. **Instituições de direito civil -Vol. VI**. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

PINHEIRO, Patrícia Perk. **Direito Digital**. São Paulo: Saraiva, 2013.

PERGUNTAS frequentes. **Telegram**. sine locu, [20-?]. Disponível em: <<https://telegram.org/faq/br#p-o-que-o-telegram-o-que-fao-aqui>>. Acessado em 06 jan. 2018

RODRIGUES, Marcelo. Twitter revela número de novos usuários na rede no último trimestre: ZERO. **TecMundo**. sine locu, 27 jul. 2017. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/redes-sociais/119952-twitter-revela-numero-novos-usuarios-rede-ultimo-trimestre-zero.htm>>. Acessado em: 05 jan. 2018

SANTOS, V.L.C; SANTOS, J.E.. As redes sociais digitais e sua influência na sociedade e educação contemporâneas. Pag.4 disponível em:
http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/1936/pdf_144)

SERVIÇO de mensagens curtas. **Wikipedia**. sine locu, 2017. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Servi%C3%A7o_de_mensagens_curtas>. Acessado em 06 jan. 2018

SILVA, Rodrigo Brum. **A importância do conceito de relação jurídica**. Jus. sine locu, fev. 2010. Disponível em < <https://jus.com.br/artigos/14332/a-importancia-do-conceito-de-relacao-juridica>>. Acessado em 07 jan. 2018

SOBRE o whatsapp. **Whatsapp.com**. Sine locu, [20-?]. Disponível em: <<https://www.whatsapp.com/about/>> Acessado em: 06 jan. 2018

STOIDER, Risa Lemos. Brasileiros avaliam seu patrimônio digital em mais de R\$200 mil. **UOL**. sine locu, 17 set. 2012. Disponível em: <<https://adrenaline.uol.com.br/2012/09/17/13093/brasileiros-avaliam-seu-patrimonio-digital-em-mais-de-r-200-mil/>>. Acessado em 03 jan. 2018.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

TARTUCE, Flávio. **Manual de direito civil**: volume único. Rio de Janeiro: Forense. São Paulo: MÉTODOS,2017.

TWITTER. **Wikipedia**. sine locu, 2017. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Twitter#Ferramentas>>. Acessado em 06.01.2018