

POSSE E PROPRIEDADE NA ERA DO METAVERSO

POSSESSION AND PROPERTY IN THE METAVERSE ERA

Roberta Mauro Medina Maia

Mestre e Doutora em Direito Civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professora dos cursos de Graduação e Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Rio de Janeiro, RJ. *E-mail:* roberta@medinamaia.com.br *Orcid:* <https://orcid.org/0000-0002-5660-4554>.

Resumo: Ao contrário do disposto no Código Civil de 1916, o Código Civil de 2002 atrela a posse e a propriedade a coisas (bens tangíveis). No entanto, tal opção é inapropriada não apenas em razão de sua incongruência com a legislação de propriedade intelectual que antecedeu o advento do Código atual, mas também por não abranger os bens digitais, inexistindo regulação apta a tutelar a propriedade adquirida virtualmente. Com a evolução do metaverso, o presente estudo destina-se à avaliação dos efeitos das compras feitas em plataformas digitais, bem como às funções desempenhadas pela posse e pela propriedade diante dessa nova realidade.

Palavras-chave: Posse. Propriedade. Bens digitais. Metaverso.

Abstract: Contrary to the provisions of 1916's Brazilian Civil Code, the Brazilian Civil Code of 2002 ties possession and ownership to things (tangible assets). However, this option is inappropriate not only on account of its inconsistency with the intellectual property legislation that preceded the advent of the current Code, but also because it does not cover digital assets, which means it is not able to protect property acquired virtually. With the evolution of the metaverse, this study aims to evaluate the effects of purchases made on digital platforms, as well as the functions performed by possession and property in the face of this new reality.

Keywords: Possession. Property. Digital assets. Metaverse.

Sumário: Introdução – **1** Posse e propriedade de bens imateriais: as definições de coisa precisam ser atualizadas – **2** Bens digitais: conceito e características – **3** A propriedade de bens digitais: os percalços de um cenário pouco regulado – **4** Perspectivas para a atribuição de titularidade no metaverso – Notas conclusivas – Referências

Introdução

O direito não é, em termos práticos, uma ciência de vanguarda. Considerando-se, exemplificativamente, os tipos contratuais descritos nos Códigos Civis

modernos, é possível perceber que as figuras neles descritas foram, em sua esmagadora maioria, eleitas pelo legislador com base em hábitos e costumes previamente experimentados e adotados socialmente. Assim, os sistemas jurídicos são sempre empurrados pela evolução da vida em sociedade, o que abrange, obviamente, mudanças impostas por avanços tecnológicos.

Nesse contexto, é importante observar que os conceitos de posse e propriedade cristalizados nos Códigos Civis modernos refletem, até os dias atuais, as características propostas para os objetos existentes ao tempo em que o processo de codificação se disseminou entre os sistemas jurídicos ocidentais. Na verdade, volta-se até mais atrás: é como se o apego legislativo às estruturas do direito romano revelasse uma fidelidade pretensamente eterna, a qual poderá impedir, eventualmente, a evolução do próprio direito.

Tal reflexão se faz necessária porque, muito embora os bens passíveis de serem possuídos ou apropriados venham se modificando desde o início da Revolução Industrial, o Código Civil brasileiro em vigor insiste em deixar no intérprete a impressão de que só podem ser objeto de posse e propriedade as coisas, ou seja, objetos tangíveis e visíveis.

Partindo desse ponto, o presente artigo destina-se a conceituar e caracterizar os bens digitais, bem como, tendo por base a legislação hoje em vigor, explicar as relações proprietárias e possessórias que eventualmente possam envolvê-los e, por fim, discorrer sobre perspectivas para a titulação de bens adquiridos no meta-verso. Como será possível perceber, recordando-se brocardo atribuído a Ulpiano, segundo o qual “onde existe o homem, há sociedade; onde existe sociedade, há o Direito”,¹ uma vez que as relações sociais tenham se expandido para o lado de lá da tela, é preciso preparar nosso sistema jurídico para acompanhá-las.

1 Posse e propriedade de bens imateriais: as definições de coisa precisam ser atualizadas

No conceito proposto por Antonio Gambaro, situações de pertencimento seriam aquelas nas quais “o titular do direito é posto pelo ordenamento jurídico em condição de satisfazer diretamente o próprio interesse sobre um ou mais bens, sem a necessidade de colaboração de outros sujeitos predeterminados”.² Tal definição reflete, modernamente, o modo por meio do qual os glosadores, no curso da Idade Média, explicavam os direitos reais, gênero do qual a propriedade era

¹ *Ubi homo, ibi societas; Ubi societas, ibi jus.*

² GAMBARO, Antonio. *La proprietà*. Milano: Giuffrè, 2017. p. 1.

a espécie mais relevante: um poder imediato – ou direto – exercido pelo titular sobre a coisa.³

Se, do ponto de vista intrínseco, tal categoria era explicada de tal forma, o desenvolvimento posterior do conceito de direito subjetivo e de relação jurídica fez com que os direitos reais fossem redefinidos, levando em consideração o aspecto extrínseco de tal vínculo de poder: a relação jurídica de direito real se configuraria entre o titular e todas as pessoas de um dado ordenamento jurídico, as quais estariam obrigadas a se abster de toda e qualquer ingerência sobre a coisa.⁴

Partindo de tal estruturação, a propriedade e os demais direitos reais desempenham, até os dias de hoje, a função de resolver “um problema de atribuição de bens”:⁵ sendo finitos os recursos disponíveis, a atribuição de direitos sobre eles deve refletir uma escolha legislativa acerca de quem deve ser o titular de cada ativo existente, bem como em quais circunstâncias e medidas.⁶

Quando as grandes codificações tomaram forma, a Revolução Industrial, embora já em curso, ainda não havia retirado o protagonismo histórico dos bens imóveis, cuja configuração tangível e visível serviu de modelo básico ao desenvolvimento de todo o arcabouço teórico idealizado para os direitos reais por glosadores e pandectistas, todos partindo, cada qual ao seu tempo, das lições extraídas do direito romano.

Os Códigos Civis que se disseminaram pelos ordenamentos de matriz romano-germânica a partir do século XIX, embora já devessem refletir a realidade social de então, buscavam nas fontes romanas a estabilidade pretensamente assegurada por categorias tidas como imutáveis, como se a lei civil pudesse caminhar sempre olhando para trás.

No caso específico da codificação brasileira, é importante notar que somente o apego às lições fornecidas pelos romanos é capaz de justificar a opção do autor do Livro de Direito das Coisas do Código Civil atual, Ebert Chamoun, pelo emprego da expressão “coisa” e em detrimento da palavra “bem”, ao longo da passagem que descreve os direitos reais. A despeito de sua decisão, esse exímio romanista, pessoalmente, não concordava com a vinculação tão estreita entre o direito de propriedade e o conceito de coisa proposta pelos romanos, tendo observado que

³ COMPORTI, Marco. *Contributo allo studio del diritto reale*. Milano: Giuffrè, 1977. p. 86.

⁴ GOMES, Orlando. Significado ideológico do conceito de direito real. In: GOMES, Orlando (Org.). *Escritos menores*. São Paulo: Saraiva, 1981. p. 54.

⁵ BETTI, Emilio. *Dovere Giuridico*. *Enciclopedia del Diritto*, Milano, v. XIV, 1958. p. 58.

⁶ Nesse sentido, seja-nos consentido remeter a MAIA, Roberta Mauro Medina. *Teoria geral dos direitos reais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 273-274: “Desse modo, é pela análise do fundamento jurídico da atribuição de direitos sobre qualquer bem que será possível avaliar se tal atribuição está em conformidade com o sistema de distribuição de bens adotado pelo ordenamento jurídico, merecendo, portanto, a tutela por ele conferida”.

esses, em seu tempo, chegavam a confundi-los erroneamente, como se fossem sinônimos.⁷

Tal coerência com as fontes de então revela, no entanto, certa incoerência legislativa, talvez decorrente de suposta falta de diálogo com o Professor José Carlos Moreira Alves, autor da Parte Geral da codificação brasileira em vigor, a qual, no art. 79, refere-se aos “bens” imóveis, equiparando a eles, no art. 80, bens de caráter imaterial. Diante da necessidade de criar ficções jurídicas por razões práticas, tem-se, ali, o direito à sucessão aberta como exemplo. Na sequência, o art. 83 considera bens móveis, para todos os efeitos legais, outros bens de cunho imaterial, como as energias dotadas de valor econômico (I).

Assim, de modo atécnico, o Código Civil de 2002 não fornece distinção entre bem e coisa. Com isso, parte considerável da doutrina entende que o direito de propriedade, em especial, não poderia recair sobre bens incorpóreos, reverberando, até os dias atuais, o que já era há muito defendido por Lafayette Rodrigues Pereira: “ordinariamente, o direito de propriedade é tomado em sentido mais restrito, como compreendendo tão somente o direito que tem por objeto direto ou imediato coisas corpóreas”.⁸

A definição de coisa é relevante, portanto, para que seja possível determinar, em sede legislativa, o que pode ser objeto do direito de propriedade, se somente bens materiais dotados de valor afetivo ou econômico, ou também as coisas incorpóreas, valendo ressaltar, nesse ponto, a definição proposta por Darcy Bessone, para quem “coisa”, como se pode ver, abarcaria as duas hipóteses, devendo ser assim conceituada: “qualquer parte do mundo externo ao homem, suscetível de sujeitar-se à sua senhoria, e de interesse econômico para ele”.⁹ Na lição do mesmo autor, esse interesse econômico seria o responsável por conferir à coisa o caráter de bem.¹⁰

Todavia, da leitura do Código Civil brasileiro de 2002, extrai-se não ter sido essa a opção aqui adotada: o sentido atribuído à palavra “coisa” equivale ao de objeto corpóreo, sendo a expressão bem empregada em sentido mais abrangente, abarcando tudo aquilo que, sendo material ou imaterial, de cunho patrimonial

⁷ CHAMOUN, Ebert. *Instituições de direito romano*. Rio de Janeiro: Forense, 1951. p. 201.

⁸ PEREIRA, Lafayette Rodrigues. *Direito das coisas*. Brasília: Senado Federal, 2004. v. I. Ed. fac-similar. p. 97-98: “O direito de propriedade, em sentido genérico, abrange todos os direitos que formam o nosso patrimônio, isto é, todos os direitos que podem ser reduzidos a valor pecuniário. Mas, ordinariamente, o direito de propriedade é tomado em sentido mais restrito, como compreendendo tão somente o direito que tem por objeto direto ou imediato coisas corpóreas”. No mesmo sentido, em obras mais recentes, v. ARAÚJO, Fábio Caldas de. *Posse*. Rio de Janeiro: Forense, 2007. p. 4 e MELO, Marco Aurelio Bezerra de. *Direito civil – Coisas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018. p. 26.

⁹ BESSONE, Darcy. *Direitos reais*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1996. p. 106-107.

¹⁰ BESSONE, Darcy. *Direitos reais*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1996. p. 106-107.

ou existencial, possa ser objeto de um direito. Coisas (objetos corpóreos) equivalem a bens quando são submetidas a um regime jurídico, sendo abordadas e endereçadas pelo direito. Devem, ainda, ter cunho patrimonial, sendo passíveis de apropriação.

Enquanto o art. 524 do Código Civil de 1916 previa que “A lei assegura ao proprietário o direito de usar, gozar e dispor de seus bens”, o artigo correspondente do Código Civil em vigor – art. 1.228 – determina que “O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa”. Assim, é possível perceber que enquanto a possibilidade de o direito de propriedade recair sobre bens incorpóreos não era um problema para Clóvis Beviláqua, autor da codificação anterior, o Professor Ebert Chamoun optou por discordar de tal posicionamento, restringindo deliberadamente o objeto de tal direito.

Indo mais além, o Código Civil de 1916 previa, no parágrafo único do art. 524, que a “propriedade literária, científica e artística será regulada conforme as disposições do capítulo VI deste título”. Desse modo, até o advento da legislação especial sobre o tema, os direitos autorais eram expressamente regulados no bojo do Livro de Direito das Coisas da codificação anterior. Tal mudança de diretriz mostra-se especialmente problemática em virtude da ascensão da propriedade industrial ao longo do século XX. Mas antes de ilustrar tal fato com exemplos, é importante ressaltar que o próprio Clóvis Beviláqua, a seu tempo, para além das opções esposadas pelo projeto convertido no Código Civil de 1916, já adotava, pessoalmente, definição de propriedade perfeitamente capaz de abranger bens imateriais: segundo o autor, a propriedade seria “o poder assegurado pelo grupo social à utilização dos bens da vida psíquica e moral”.¹¹

Em tempos de acelerada evolução, quando o direito positivo não parece capaz de acompanhar o desenvolvimento social e tecnológico, o intérprete acaba por dividir-se entre a certeza das leis escritas e “a prioridade lógica do direito não escrito”.¹² Em tais circunstâncias, ater-se à concreta função que deve ser desempenhada pela propriedade é a estratégia mais útil no intuito de avaliar se se está ou não diante de relação proprietária, sobretudo quando a estrutura legislativamente proposta ao referido instituto não se mostra mais apta a refletir toda a sorte de bens passíveis de serem submetidos ao poder direto das pessoas, sejam essas físicas ou jurídicas.

Inclusive, vozes bastante autorizadas já observaram, no passado, que a expansão de tais bens impôs a superação de um conceito unitário de propriedade,

¹¹ BEVILÁQUA, Clóvis. *Direito das coisas*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1956. v. I. p. 106.

¹² SANTORO-PASSARELLI, Francesco. Proprietà privata e Costituzione. *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile*, Milano, ano XXVI, 1972. p. 956.

existindo, na verdade, uma multiplicidade de estatutos:¹³ conforme pontuado por Salvatore Pugliatti há bastante tempo, não existiria a propriedade, mas sim as propriedades.¹⁴ Essas seriam, na lição do autor, ramos do tronco propriedade, refletindo estatutos diversos, todos relativos à apropriação de bens, sendo impossível observar rigorosamente as mesmas características atribuídas à propriedade imóvel, e.g., em relações proprietárias que envolvem bens de natureza completamente diversa.

Isso não lhes tirará, no entanto, o caráter de propriedade, instituto cuja função precípua é regular os interesses incidentes sobre certo bem, atribuindo-se a determinado indivíduo o poder de controlar o acesso a ele. Indo além, em termos funcionais, a propriedade segue sendo o instituto capaz de determinar, no que concerne às situações jurídicas que envolvem bens e pessoas, poderes e obrigações que “moldam os contornos das relações sociais”.¹⁵

Portanto, é imprescindível a qualquer ordenamento jurídico contar com instrumento apto a explicar a atribuição dos bens disponíveis e dotados de valor – não importando tanto a sua natureza –, bem como as consequências dela advindas ao proprietário e aos terceiros aos quais poderá opor seus direitos ou com os quais precisará compatibilizá-los. Consequentemente, o aspecto mais relevante da lição deixada por Salvatore Pugliatti, acima citada, diz respeito ao fato de que o que releva mais, hoje, é a unidade funcional do direito de propriedade (para que serve), e não a unidade estrutural (o que é).¹⁶

Chega a ser chocante, portanto, que a codificação brasileira de 2002 ignore solenemente o fato de a legislação especial, antes dela, admitir a existência de tutela proprietária endereçada a bens imateriais, em total coerência com o regime do Código Civil de 1916. Tomando-se como exemplo o art. 129 da Lei nº 9.279/96, ali se determina que a *propriedade* da marca se adquire pelo registro, atribuindo-se ao seu titular o direito de explorá-la em todo o território nacional. Todavia, diante das opções legislativas adotadas no Livro de Direito das Coisas da codificação hoje em vigor, a ideia de propriedade da marca não encontra ali qualquer respaldo teórico, o que soa incongruente e anacrônico.

Ressalte-se que, enquanto o art. 1.228 do Código Civil define a propriedade como o direito de usar, gozar e dispor da coisa, e reivindicá-la de quem injustamente

¹³ RODOTÀ, Stefano. *Il terribile diritto: studi sulla proprietà privata e i beni comuni*. 3. ed. Bologna: Il Mulino, 2013. p. 53.

¹⁴ PUGLIATTI, Salvatore. *La proprietà e le proprietà*. In: PUGLIATTI, Salvatore (Org.). *La proprietà nel nuovo diritto*. Milano: Giuffrè, 1954. p. 148-149.

¹⁵ SINGER, Joseph William. *Entitlement: The paradoxes of property*. New Haven: Yale University Press, 2000. p. 13.

¹⁶ Acerca da distinção entre estrutura e função, v. PERLINGIERI, Pietro. *Perfis do direito civil – Introdução ao direito civil constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 1999. p. 116-117.

a possua ou detenha, o art. 130 da Lei nº 9.279/96 menciona as faculdades de ceder seu registro ou pedido de registro (*abusus*); licenciar seu uso (*fructus*); e zelar por sua integridade material ou reputação (*ius perseguendi*). Ao analisar tal dispositivo, Denis Borges Barbosa observou que, como tais faculdades se referem ao registro da marca e dele decorrem, independentemente de quem o detenha, atribuirão ao seu titular um direito real.¹⁷

Nesse ponto, é importante ressaltar que a Constituição Federal de 1988 menciona expressamente que a lei assegurará proteção à propriedade das marcas (art. 5º, XXIX), o que demonstra a congruência dos dispositivos constantes da Lei nº 9.279/96 com o comando constitucional acima mencionado. Portanto, a omissão relativa à propriedade de bens imateriais no Livro de Direito das Coisas do Código Civil de 2002 não revela de modo algum a impossibilidade de o instituto recair sobre tais bens, mas apenas a necessidade de se recorrer à legislação especial para fins de análise das normas aplicáveis à propriedade das marcas – bem indiscutivelmente imaterial.

Como se não bastasse, a partir do advento da internet, mesmo os estabelecimentos comerciais – antes vinculados a sedes físicas – virtualizaram-se, acessando-se o estabelecimento comercial por meio do nome de domínio ou por programas de computador chamados de aplicativos.¹⁸ Desse modo, o uso de um signo distintivo exposto em ambiente dominial e delimitado por um sufixo (.com; .net; exemplificativamente) serve como “vitrine” para o estabelecimento.

A dificuldade em assimilar a migração do direito de propriedade para a esfera dos bens intangíveis reside na ligação umbilical desse instituto à posse. Assim, o que mais pode dificultar o reconhecimento da propriedade de bens imateriais é o fato de haver autonomia, em termos legislativos, da posse em relação à propriedade, não sendo, porém, a recíproca verdadeira. Isso ocorre por ser a posse o exercício da propriedade e de outros direitos reais, revelando a sua titularidade. Quando dela desprovidos, tais direitos se tornam vazios, em termos de conteúdo.

Na lição de Caio Mario da Silva Pereira, a posse está etimologicamente ligada aos bens corpóreos, ainda que de maneira controvertida, como tudo o mais a envolver o tema: ora se diz que o termo *possessio* refletiria a ideia de “pôr os pés”, ora que viria de *sedes ponere*, “lembrando a posição do assento”.¹⁹ Observe-se que, segundo o mesmo autor, a essência da posse reside na “ideia de uma

¹⁷ BARBOSA, Denis Borges. *A proteção das marcas – Uma perspectiva semiológica*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017. p. 255.

¹⁸ BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *E-estabelecimento*. Teoria do estabelecimento comercial na internet, aplicativos, websites, segregação patrimonial, trade dress eletrônico, concorrência on line, ativos intangíveis cibernéticos e negócios jurídicos. São Paulo: Quartier Latin, 2017. p. 72.

¹⁹ PEREIRA, Caio Mario da Silva. *Instituições de direito civil*. 25. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2017. v. IV. p. 12.

situação de fato, em que uma pessoa, independentemente de ser ou não proprietária, exerce sobre uma coisa poderes ostensivos”.²⁰

Trata-se, portanto, de instituto capaz de refletir a exteriorização de certas informações, as quais evidenciam, para o mundo, a existência de uma relação de poder. Assim, aparentemente, tudo que envolve a ostensividade de um comportamento demandaria forçosamente visibilidade ou fácil constatação. Daí o apego à ideia segundo a qual a posse só seria viável quando estivéssemos diante de bens tangíveis, por serem facilmente visualizados e aptos a exibir, concretamente, uma relação de poder.

Todavia, é relevante observar que o art. 1.196 do Código Civil de 2002 explica ser possuidor “todo aquele que tem de fato o exercício, pleno ou não, de algum dos poderes inerentes à propriedade”. Tal opção revela o alinhamento legislativo, *nesse pormenor*, com o pensamento de Rudolf Von Jhering, para quem o elemento material da posse seria a conduta externa da pessoa, a qual exibe um comportamento análogo ao de um proprietário.²¹

A opção legislativa de atrelar a posse à exteriorização, em termos fáticos, do exercício de poderes inerentes à propriedade é incoerente com a percepção, aparentemente esposada pelo Código Civil, de que a posse só seria viável quando recaísse sobre bens tangíveis. Segundo Jhering – inspiração do legislador brasileiro –, o poder físico sobre a coisa seria despiciendo para fins de caracterização da posse. Se ela representa a “visibilidade do domínio”,²² não se impõe ao proprietário que se mantenha fisicamente atrelado ao objeto de sua propriedade, bastando ser capaz de demonstrar, em caso de eventual violação dos direitos dos quais é titular, a exploração do conteúdo econômico do bem.

Nesse sentido, parece compatível com o pensamento de Jhering considerar que, a despeito de sua imaterialidade, a marca “Coca-Cola” pertence à referida empresa de refrigerantes, dada a ostensividade da exploração conduzida por sua titular. Conforme previamente observado por Denis Borges Barbosa, “a propriedade sobre a marca não se exerce sobre o signo, mas sobre o seu uso no mercado”,²³ e a posse é instituto apto a demonstrar tal utilização.²⁴

²⁰ PEREIRA, Caio Mario da Silva. *Instituições de direito civil*. 25. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2017. v. IV. p. 15.

²¹ JHERING, Rudolf von. *Fundamento dos interditos possessórios*. Bauru: Edipro, 2007. p. 89.

²² PEREIRA, Caio Mario da Silva. *Instituições de direito civil*. 25. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2017. v. IV. p. 15.

²³ BARBOSA, Denis Borges. *A proteção das marcas – Uma perspectiva semiológica*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017. p. 267.

²⁴ Relativamente a tal aspecto, é importante observar que, em obra publicada há bastante tempo, Tulio Ascarelli observou que o bem imaterial se constitui com a sua exteriorização (ASCARELLI, Tullio. *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali*. Milano: Giuffrè, 1956. p. 242).

Por ser a exteriorização de fatos que revelam, para o mundo, o exercício de poderes inerentes ao domínio, a posse, ao contrário do que se pensa, não está limitada aos bens corpóreos. Assim, onde quer que se admita a possibilidade de uso, gozo e disposição de modo a se deixar rastros, a posse terá lugar. Por rastros, entenda-se: meios de provar o exercício de tais poderes quando e se a posição jurídica do titular vier a ser violada ou questionada.

Assim, muito embora o Código Civil de 2002 tenha esposado orientação avessa à posse de bens imateriais –²⁵ o que inviabilizaria, forçosamente, o reconhecimento da propriedade incidente sobre eles –, o mundo dos fatos se impõe de tal forma que, no passado, o Superior Tribunal de Justiça já admitiu a usucapião de linhas telefônicas por meio da edição da Súmula nº 193 e o maneio de interdito proibitório destinado a coibir a contrafação de patente de invenção.²⁶

Como se não bastasse, a ideia segundo a qual a posse estaria restrita ao que é tangível e palpável – ou seja, às coisas – se mostra restrita ao direito civil, já que o direito penal define como ilícito a interceptação de sinal de televisão a cabo, definindo como crime o furto de energia (art. 155, §3º, do Código Penal).²⁷

Diante de tais considerações, relativamente ao direito de propriedade, é importante observar que, na qualidade de direito real por excelência, esse envolve um poder direto, exercido imediatamente sobre o seu objeto, ou seja, sem qualquer intermediação.²⁸ No entanto, poder direto e poder físico são inconfundíveis, bastando recordar que a principal vantagem da teoria objetiva, proposta por Jhering acerca da posse, era a possibilidade de desmembrá-la entre direta e indireta, conforme já explicado pela doutrina brasileira: “Porque munido de poder sobre a coisa, é dado ao possuidor transferir, consensualmente, parte do aproveitamento econômico a terceiro. A autorização, por si só, traduz o poder de dispor sobre o destino da coisa, caracterizando manifestação inequívoca da posse”.²⁹

Poder direto deve significar, portanto, a prerrogativa de decidir sobre a exploração e o destino do objeto da propriedade sem qualquer intermediação, ou seja, de modo autônomo. Vale ressaltar que se trata de poder perceptível por terceiros, e não necessariamente tangível.

²⁵ TEPEDINO, Gustavo; MONTEIRO FILHO, Carlos Edison do Rêgo; RENTERIA, Pablo. *Fundamentos do direito civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2021. v. 5. p. 30.

²⁶ STJ, Terceira Turma. REsp nº 7.196/RJ. Rel. Min. Waldemar Zveiter, j. 10.6.1991. *DJ*, 5 ago. 1991.

²⁷ BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. A posse dos bens imateriais. In: GAMA, Guilherme Calmon Nogueira; NEVES, Thiago Ferreira Cardoso. *20 anos do Código Civil – Relações privadas no início do século XXI*. Indaiatuba: Foco, 2022. p. 311.

²⁸ TEPEDINO, Gustavo; MONTEIRO FILHO, Carlos Edison do Rêgo; RENTERIA, Pablo. *Fundamentos do direito civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2021. v. 5. p. 40.

²⁹ TEPEDINO, Gustavo; MONTEIRO FILHO, Carlos Edison do Rêgo; RENTERIA, Pablo. *Fundamentos do direito civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2021. v. 5. p. 40.

Em uma era na qual mesmo os processos judiciais deixaram de ser físicos, sendo integralmente armazenados em bases digitais, e as escrituras são feitas virtualmente, sem que comprador e vendedor efetivamente apertem as mãos, é forçoso interpretar a posse e a propriedade em consonância com as funções que precisam atender modernamente. Por tal motivo, é inaceitável que o legislador exclua deliberadamente do rol de possibilidades passíveis de proteção proprietária, por meio do regime codificado, bens de natureza diversa da originalmente identificada, cuja criação decorre de avanços tecnológicos.

2 Bens digitais: conceito e características

Com base na lição fornecida por Francesco Mastroberardino, bens digitais são aqueles que, tendo origem informática ou sendo inicialmente gerados em forma material e tangível, são convertidos em arquivos digitais e de tal forma conservados.³⁰ Por digital, podemos entender o oposto de analógico, ou seja, um coletivo de invenções relacionadas ao tratamento, processamento e transmissão de informação, a qual se encontra armazenada em dígitos binários (*binary digits*), correspondendo, esses, à unidade de informação, o *byte*.³¹

Trata-se de espécie de conteúdo digital: na ausência de definição legislativa a respeito em território brasileiro, tomar-se-á de empréstimo o conceito fornecido pela Diretiva 2011/83/EU do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25.10.2011. Nela, o art. 2.11 define “conteúdo digital” como “dados produzidos e fornecidos em formato digital”. Assim, quando esses, em conjunto, asseguram a quem os detém uma específica utilidade, podem ser entendidos como bens digitais.

Com a progressiva virtualização das relações humanas, a informação surge como novo ativo, cuja tutela, seja em caráter individual, seja coletivo, se torna indispensável.³² Assim, ao longo de sua vida, pessoas acumularão postagens em redes sociais, correspondência eletrônica (*e-mails*), fotos, livros eletrônicos, obras audiovisuais, documentos de sua própria autoria ou não: são, todos esses, seus pertences, armazenados digitalmente, sendo tal peculiaridade que os define como bens digitais.

Diante dessa nova realidade, é importante observar que o sentido moderno de coisa deve refletir não a corporeidade do objeto, mas a sua capacidade

³⁰ MASTROBERARDINO, Francesco. *Il patrimonio digitale*. Napoli: ESI, 2019. p. 126.

³¹ CEREZO, Alberto Hidalgo. *Propiedad y patrimonio en el medio digital*. Pamplona: Editorial Arazandi, 2021. p. 531.

³² ZAMPIER, Bruno. *Bens digitais*. 2. ed. Indaiatuba: Foco, 2021. p. 56.

de apropriação, ou seja, a possibilidade de ser adquirido,³³ tornando-se o objeto sobre o qual se exercem poderes de uso, gozo e disposição sem intermediação. Diante de tais circunstâncias, o silêncio do Código Civil de 2002 relativamente à propriedade dos bens imateriais diz mais respeito à especial atenção destinada aos bens imóveis ao tempo das grandes codificações – principal fonte de riqueza de então – que à eventual impossibilidade de existir relação proprietária que recaia sobre o que não é palpável.

Na verdade, a propriedade é, em si, uma abstração, pois envolve um título, enquanto a posse tem o condão de refletir o exercício ostensivo de tal direito. Corresponde, portanto, a informações públicas referentes a quem pode usar, gozar e dispor de certo objeto, consolidadas em documentação levada a registro, sendo tal lógica aplicável sobretudo aos bens imóveis. No caso dos bens móveis, com base no art. 1.226 do Código Civil em vigor, tal conteúdo informacional é externado e exibido por meio da posse.

Portanto, se a propriedade é, em si mesma considerada, um conjunto de informações,³⁴ é indiferente se estas se tornarão disponíveis por meio de uma escritura levada a registro no registro de imóveis ou da emissão de um *NFT* (*non fungible token*). A funcionalidade do instituto seguirá sendo a de atribuir bens e regular sua utilização, fruição e disposição por seus titulares, tendo sempre como norte interpretativo a função social a ser desempenhada por ele no âmbito das relações jurídicas patrimoniais ou mesmo as de cunho existencial.³⁵

Relativamente aos bens digitais – os quais, a despeito de sua imaterialidade, podem ser equiparados a bens móveis –, poder-se-ia questionar o fato de que, para acessá-los, será sempre necessária a existência de aparato físico (entorno digital) ou mesmo a existência de uma conta em aplicativos ou lojas que forneçam conteúdo digital, o que talvez tornasse questionável a existência de poder direto.

Todavia, o fato de ser necessário utilizar uma chave para abrir a porta de um apartamento não tirará de seu proprietário tal qualidade, assim como esse também não deixará de sê-lo quando, por meio de um contrato de depósito, deixar joias que lhe pertencem aos cuidados de um depositário. O que importa, relativamente à caracterização do vínculo proprietário, é o exercício ostensivo de poderes de uso, gozo e disposição, os quais são lastreados por um título aquisitivo. Além

³³ CERESO, Alberto Hidalgo. *Propriedad y patrimonio en el medio digital*. Pamplona: Editorial Arazandi, 2021. p. 531.

³⁴ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 167.

³⁵ É por meio da função social que a propriedade se torna instituto permeado por valores eleitos como prioritários em dado ordenamento jurídico, dada a sua importância como instrumento de promoção da atividade econômica.

disso, o poder de controle atribuído ao proprietário se evidencia e exterioriza por meio das decisões tomadas sobre o destino a ser dado ao objeto de seu direito.

Relativamente às características dos bens digitais, é importante observar que, assim como ocorre com os bens tangíveis, nem todos apresentarão traços de economicidade, podendo ser dotados de valor exclusivamente afetivo. Seria o caso, por exemplo, de álbuns de família armazenados digitalmente, ou um diário de viagem arquivado em bases de mesma natureza. Sua principal peculiaridade envolve, no entanto, a necessidade de serem acessados por meio do entorno digital, ou seja, equipamentos existentes no mundo físico, como computadores ou *pen drives*.³⁶

Assim, se não geraria nenhuma perplexidade o fato de o filho de um grande advogado herdar toda a sua biblioteca após sua morte, a falta de proteção genérica expressa destinada pelo Código Civil a bens de natureza imaterial faz com que tal consequência não seja tão óbvia quando se trata de livros eletrônicos (*e-books*), atrelados a conteúdo obtido por meio de plataformas de leitura digital.

Antes, porém, de serem explorados os problemas advindos da falta de previsão expressa no Código Civil relativamente à tutela proprietária dos bens imateriais, é importante considerar que a primeira ponte entre os bens tangíveis e intangíveis foi edificada pelos direitos autorais. Quando alguém adquiria um *long play* (LP), tornava-se o seu proprietário por meio de compra e venda do disco de vinil (*corpus mechanicum*), sendo-lhe simultaneamente atribuída “a licença de uso para o conteúdo musical (*corpus mysticum*) daquele suporte”.³⁷ Assim, ao tempo de “bolachas” ou videocassetes, o suporte físico no qual se armazenava a obra artística – bem tangível – se tornava objeto indiscutível de propriedade do comprador. No entanto, o conteúdo musical ou audiovisual – bem intangível – seria objeto apenas de licença de uso.

Para além do silêncio da codificação pátria a respeito da propriedade de bens intangíveis, o que dificulta atualmente a tutela da propriedade de livros e filmes armazenados em bases digitais é a necessidade de, em muitos casos, dispor de uma conta junto a provedores de conteúdo, por meio da qual serão acessadas obras literárias, musicais ou audiovisuais. Como se não bastasse, com frequência, os termos de uso de tais plataformas empregam a expressão “compra” para

³⁶ O entorno digital é definido pelo art. 2.10 da Diretiva 2011/83/EU do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25.10.2011. Tal dispositivo define “suporte duradouro” como “qualquer instrumento que possibilite ao consumidor ou ao profissional armazenar informações que lhe sejam pessoalmente dirigidas, de uma forma que, no futuro, lhe permita aceder às mesmas durante um período de tempo adaptado aos fins a que as informações se destinam e que possibilite a reprodução inalterada das informações armazenadas”.

³⁷ BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. A posse dos bens imateriais. In: GAMA, Guilherme Calmon Nogueira; NEVES, Thiago Ferreira Cardoso. *20 anos do Código Civil – Relações privadas no início do século XXI*. Indaiatuba: Foco, 2022. p. 317.

definir algo que, por força de um contrato de adesão, não acarretará os mesmos efeitos de efetiva aquisição.

Tomando-se como exemplo os “Termos e Condições de uso dos serviços de mídia da Apple”, ali se estipula, no item “A” (“Introdução aos nossos serviços”), que os serviços Apple funcionam como veículo para “comprar, obter, licenciar, alugar ou assinar conteúdo”.³⁸ O emprego da expressão “comprar” induz o consumidor a crer que está de fato adquirindo a propriedade de certo bem, ainda que imaterial, por ser esse o efeito lógico de um contrato de compra e venda: com base no art. 481 do Código Civil, por meio de tal ajuste, um dos contratantes se obriga a *transferir o domínio de certa coisa*, e o outro a pagar-lhe certo preço em dinheiro.

Na hipótese citada acima, a referida plataforma esclarece ao consumidor, a respeito da “Venda e aluguel de conteúdo em áudio e vídeo”, que há conteúdos musicais passíveis de serem comprados para que sejam ouvidos “até sete vezes”. Observe-se que a falta de regramento legislativo na matéria não desnatura de modo algum a relação consumerista, mas falta esclarecimento legislativo sobre a possibilidade – hoje existente – de se entender o conteúdo musical como bem consumível, o que não descaracterizaria a relação proprietária.³⁹ Em tal hipótese, para além de se compatibilizar as expectativas de adquirentes de obras literárias em base digital e as plataformas que os disponibilizam, estar-se-ia viabilizando um saudável mercado de revenda, quando os acessos ainda disponíveis poderiam ser cedidos a terceiros por quantias mais módicas que as praticadas na aquisição original.

Desse modo, um dos desafios impostos aos titulares de bens digitais é a falta de clareza legislativa acerca das consequências de compras feitas em ambiente virtual. Relativamente ao direito de acesso aos conteúdos digitais adquiridos, a compra e venda deve assegurar aos adquirentes a mesma realidade econômica e jurídica de seus equivalentes no meio físico,⁴⁰ sob pena de considerar-se ilegal e contrário à boa-fé o emprego da expressão “comprar” por tais provedores de conteúdo.

Nesse sentido, no intuito de resguardar e orientar o adquirente acerca da preservação do conteúdo adquirido, observe-se o alerta feito nos referidos termos

³⁸ Disponível em: <https://www.apple.com/legal/internet-services/itunes/br/terms.html>. Acesso em: 2 ago. 2022.

³⁹ Dada a ausência de regramento legislativo específico, caso o intuito do legislador fosse compatibilizar o emprego da expressão “comprar” com a expectativa dos consumidores de efetivamente adquirir, poder-se-ia estipular que o exemplar adquirido em base digital estará disponível até ser utilizado, *e.g.*, pela sétima vez. Ressalte-se que livros físicos ostentam a natureza de bens consumíveis, por serem “funcionalmente destinados a se esvaír” (TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato. *Fundamentos do direito civil*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. v. I. p. 204). Os bens de tal natureza encontram-se descritos no art. 86 do Código Civil de 2002.

⁴⁰ CEREZO, Alberto Hidalgo. *Propiedad y patrimonio en el medio digital*. Pamplona: Editorial Arazandi, 2021. p. 733.

e condições de uso da Apple, já mencionado, a respeito da existência de risco de remoção:

Embora seja improvável, após a sua compra, o Conteúdo pode ser removido dos serviços (por exemplo, porque o provedor o removeu) e ficar indisponível para *download* ou acesso posterior pela Apple. Para garantir sua capacidade de continuar aproveitando o Conteúdo, recomendamos que você baixe todo o Conteúdo Adquirido para um dispositivo em sua posse e faça o backup dele.⁴¹

É importante que se delimite com clareza, portanto, em que circunstâncias o consumidor se torna mero utente de um bem digital e em quais circunstâncias se tornará seu efetivo proprietário. Usando o exemplo citado no parágrafo anterior, quando se faz o *download* do conteúdo adquirido, o qual restará armazenado em dispositivo possuído pelo comprador, opera-se a aquisição da referida cópia, o que faz surgir a relação proprietária nos mesmos moldes da incidente sobre o *corpus mechanicum* ao tempo de CDs ou DVDs, por exemplo.

A possibilidade de *download* – disponibilização do arquivo em dispositivo pessoal possuído pelo adquirente – é importante para que, uma vez superado o entrave imposto pelo Livro de Direito das Coisas à abrangência da propriedade relativamente aos bens imateriais, a aquisição dessa espécie de ativo digital possa ser compatibilizada com o disposto no art. 1.226 do Código Civil. Segundo o referido dispositivo legal, “os direitos reais sobre coisas móveis, quando constituídos, ou transmitidos por ato entre vivos, só se adquirem com a tradição”.

Feitas tais considerações, é importante observar que, enquanto bens imateriais como as marcas podem ser considerados objeto de propriedade por haver lei especial contemplando a hipótese, conforme se viu no tópico anterior, a falta de regramento específico no Código Civil ou mesmo fora dele relativamente à titularidade dos bens digitais expõe os consumidores dispostos a “adquiri-los” a riscos e abusos que o ordenamento jurídico brasileiro deveria evitar.

Ainda no que concerne aos bens de tal natureza, conforme será abordado no próximo tópico, o grande paradoxo do direito de propriedade hoje diz respeito ao fato de que os dispositivos eletrônicos adquiridos para se ter acesso a eles servem aos seus fabricantes, e não às pessoas que os compram: “como servos da Europa Feudal desprovidos de direitos nas terras nas quais laboravam, nós não somos proprietários – somos apropriados”.⁴²

⁴¹ Disponível em: <https://www.apple.com/legal/internet-services/itunes/br/terms.html>. Acesso em: 2 ago. 2022.

⁴² FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 3.

3 A propriedade de bens digitais: os percalços de um cenário pouco regulado

Atualmente, a falta de regulação legislativa ou mesmo jurisprudencial faz da aquisição e titulação de bens digitais uma aventura arriscada, permitindo que tal regramento se desenvolva somente com base nos interesses mercadológicos dos agentes que atuam no segmento de tecnologia. A esse respeito, vale ressaltar que o direito de propriedade é, em si mesmo considerado, um instrumento de compatibilização de interesses próprios e alheios, eventualmente contrapostos e incidentes sobre determinado bem, daí ser definida como uma relação jurídica complexa.⁴³ Na lição de Joseph Singer, assegurar o acesso a coisas que precisamos para uma vida plena é uma das funções centrais do direito de propriedade.⁴⁴

Assim, para além da insuficiência do modelo proprietário disposto no Código Civil de 2002, a falta de qualquer regulação legislativa acerca da aquisição, titularidade e eventual revenda de bens digitais inviabiliza por completo a segurança jurídica na qual deve se pautar o tráfego jurídico dos direitos patrimoniais sobre eles incidentes. No panorama atual, quem determina quando há ou não propriedade de bens digitais não é o legislador, mas sim os termos e condições de uso de aplicativos, plataformas de *streaming* ou jogos *on-line*.

Nesse sentido, é importante contextualizar o direito de propriedade como uma inevitável resposta à escassez de recursos, ou à sua finitude, de modo que os sistemas de alocação de bens – imprescindíveis em qualquer ordenamento jurídico – “existem, portanto, para distribuir recursos finitos e regulamentar a sua utilização”.⁴⁵ Assim, com a paulatina virtualização de ativos patrimoniais, a tutela proprietária representa instrumento indispensável à efetiva proteção de consumidores.

Enquanto se discute, tardia e anacronicamente, a possibilidade de o direito de propriedade recair sobre bens imateriais, a ascensão da internet das coisas – a qual envolve a troca de dados entre bens corpóreos – faz com que telefones móveis e outros objetos hoje chamados de *smart property*⁴⁶ colem e compartilhem dados de seus proprietários sem que esses tenham plena consciência disso. Porque tais objetos são concebidos para “vazar dados”,⁴⁷ o fenômeno revela

⁴³ LOUREIRO, Francisco Eduardo. *A propriedade como relação jurídica complexa*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p. 43.

⁴⁴ SINGER, Joseph William. *No freedom without regulation*. New Haven and London: Yale University Press, 2015. p. 23.

⁴⁵ MAIA, Roberta Mauro Medina. *Teoria geral dos direitos reais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 273.

⁴⁶ O conceito de *smart property* serve para designar objetos que são parcialmente físicos. Tomando-se como exemplo o *smartphone*, em que pese o bem adquirido seja tangível, o que justifica a sua aquisição é o conteúdo imaterial que é capaz de armazenar

⁴⁷ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 214.

inequívoca violação à própria essência do direito de propriedade, que é o poder de excluir terceiros dos direitos de uso, gozo e disposição da coisa: é por meio de tal atributo que o proprietário exerce efetivo controle sobre o objeto de seu direito.

Conforme previamente observado por Joshua Fairfield, para além da dificuldade de banir interferências de terceiros sobre o conteúdo da *smart property*, considerando a falta de adequado embasamento legal na seara da titularidade de bens digitais, corremos o sério risco de sermos excluídos do uso dos equipamentos, como se fôssemos seus servos, e não seus donos.⁴⁸ No intuito de melhor explicar tal reflexão, o autor menciona o fato de os adquirentes de livros digitais por meio do Kindle não conseguirem lê-los ou permitir que sejam lidos por outrem sem seguir as regras impostas pela Amazon.⁴⁹

Portanto, em que pese sejam levados a crer que estão de fato adquirindo cópias de obras literárias ou mesmo audiovisuais, o que se oferta é bastante diverso do que se entrega: mesmo quando o consumidor clica o botão no qual se lê “comprar”, as entrelinhas revelam a intenção de mero licenciamento do direito de uso, inexistindo transferência de propriedade em tal modalidade contratual.

É importante mencionar que mesmo princípios tradicionalmente atrelados aos direitos autorais restam inexplicavelmente afastados diante de tal prática comercial, pois, em virtude da imaterialidade da obra adquirida, faz-se indevida confusão entre o *corpus mechanicum* e o *corpus mysticum*, assim conceituados em precedente do Superior Tribunal de Justiça: “O direito autoral distingue de forma muito clara o *corpus mysticum*, que é a criação autoral propriamente dita, isto é, a obra imaterial, fruto do espírito criativo humano; e o *corpus mechanicum*, que é, simplesmente, o meio físico no qual ela se encontra materializada”.⁵⁰

Partindo-se de tal premissa, uma vez alienada a cópia (*corpus mechanicum*), os direitos exclusivos do autor deixam de incidir sobre ela, por já se ter obtido o proveito econômico da exclusividade por meio da venda. Conforme lecionado por Denis Borges Barbosa, nisso consiste a exaustão de direitos em direito autoral.⁵¹ Portanto, uma vez ocorrida a referida alienação, “descabe ao titular do

⁴⁸ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 208.

⁴⁹ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 207.

⁵⁰ STJ, Terceira Turma. REsp nº 1.727.950/RJ. Rel. Min. Moura Ribeiro. *DJe*, 17 mar. 2022.

⁵¹ BARBOSA, Denis Borges. *Restrições ao uso do corpus mechanicum de obras intelectuais após a tradição: exaustão de direitos em direito autoral*. p. 1. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1426678-Restricoes-ao-uso-do-corpus-mechanicum-de-obras-intelectuais-apos-a-tradicao-exaustao-de-direitos-em-direito-autoral.html>. Acesso em: 13 out. 2022.

direito autoral controlar as utilizações do citado *corpus mechanicum* – por exemplo, impedindo que o comprador de um livro ou disco o revenda ou empreste”.⁵²

Ainda na lição do mesmo autor, após a primeira disposição, as únicas restrições aceitáveis seriam as mesmas eventualmente aplicáveis “após a tradição do objeto físico do direito real”.⁵³ Consequentemente, o art. 29 da Lei nº 9.610/98 (Lei de Direitos Autorais) não exige a autorização prévia do autor em casos de revenda ou empréstimo da cópia. Assim, após a alienação dessa, resta-lhe somente a “exclusividade de reprodução”.⁵⁴

A esse respeito, vale ressaltar que o Superior Tribunal de Justiça, no passado, já se manifestou sobre a diferença entre revenda de exemplares e licenciamento, ainda que para fins tributários:

A produção em massa de programas e a revenda de exemplares da obra intelectual por terceiros que não detêm os direitos autorais que neles se materializam não caracterizam licenciamento ou cessão de direitos de uso da obra, mas genuínas operações de circulação de mercadorias.⁵⁵

Assim, quando uma empresa vende um produto, seja em base digital ou não, o titular dos direitos autorais esgota seu poder de controlar o que o adquirente fará com ela, devendo atribuir-lhe plenamente o direito de usar o objeto da propriedade para os fins que justificaram a sua aquisição.⁵⁶ Em suma, não se pode ofertar um bem digital à compra quando, na verdade, o que será disponibilizado ao adquirente se aproxima mais de uma simples locação.⁵⁷

⁵² BARBOSA, Denis Borges. *Restrições ao uso do corpus mechanicum de obras intelectuais após a tradição: exaustão de direitos em direito autoral*. p. 1. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1426678-Restricoes-ao-uso-do-corpus-mechanicum-de-obras-intelectuais-apos-a-tradicao-exaustao-de-direitos-em-direito-autoral.html>. Acesso em: 13 out. 2022.

⁵³ BARBOSA, Denis Borges. *Restrições ao uso do corpus mechanicum de obras intelectuais após a tradição: exaustão de direitos em direito autoral*. p. 1. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1426678-Restricoes-ao-uso-do-corpus-mechanicum-de-obras-intelectuais-apos-a-tradicao-exaustao-de-direitos-em-direito-autoral.html>. Acesso em: 13 out. 2022.

⁵⁴ BARBOSA, Denis Borges. *Restrições ao uso do corpus mechanicum de obras intelectuais após a tradição: exaustão de direitos em direito autoral*. p. 1. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1426678-Restricoes-ao-uso-do-corpus-mechanicum-de-obras-intelectuais-apos-a-tradicao-exaustao-de-direitos-em-direito-autoral.html>. Acesso em: 13 out. 2022.

⁵⁵ STJ, Primeira Turma. REsp nº 633.405/RS. Rel. Min. Luiz Fux, j. 24.11.2004. *DJ*, 13 dez. 2004, p. 241.

⁵⁶ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 216-217.

⁵⁷ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 234.

Diante de tais considerações, é forçoso perceber que a titularidade de bens digitais precisa ser adequadamente identificada e tutelada. A respeito das características passíveis de qualificar a “propriedade virtual”, essas seriam o antagonismo (pois a propriedade recai sobre bens passíveis de serem disputados e envolver a atribuição de um poder de exclusão ao seu titular), a estabilidade (sua incidência se dá sobre bens que não se destroem após o primeiro uso) e interconectividade (embora pessoa ou pessoas específicas detenham o controle sobre o bem, outros podem eventualmente experimentá-lo ou com ele de algum modo interagir).⁵⁸

Na lição de Joshua Fairfield, para fins de tutelar efetivamente essa nova espécie de propriedade, seria indispensável adotar-se as seguintes medidas: 1) fortalecimento da exaustão de direitos, impedindo-se com isso que os direitos autorais sirvam de justificativa a interferências indevidas do alienante sobre a cópia alienada; 2) garantir aos proprietários de bens digitais e de *smart properties* – dotadas de configuração parcialmente física e parcialmente imaterial, como já se viu – o direito de receber o valor prometido por sua propriedade. Em relação a tal aspecto, o autor faz referência ao direito de adaptar o produto adquirido para que possa desempenhar plenamente suas funcionalidades, bem como ao direito de vendê-lo, processar adequadamente seu conteúdo e excluir a interferência indevida de terceiros em sua esfera proprietária, por meio da captação não adequadamente autorizada de seus dados.⁵⁹

Para além de tais providências, é nítida a necessidade de se criar arcabouço legislativo apto a impedir a obsolescência demasiadamente acelerada de bens digitais, quando programada e forçada por seus fabricantes. Muito embora pareça tarefa difícil diante do cenário atual, o metaverso – tema a ser abordado no próximo tópico –, por ser altamente dependente do engajamento de seus usuários e caracterizar-se como uma economia descentralizada, só fará sentido se for encarado como *locus* destinado ao desenvolvimento de produtos digitais e novas experiências.⁶⁰

Para o efetivo florescimento desse novo território, é impossível ignorar que a segurança na titulação e a clareza nas consequências de um efetivo direito de propriedade são determinantes para o valor de qualquer produto posto à venda. Sendo a apropriação de bens digitais essencial no metaverso – porque os usuários os adquirem no intuito de vendê-los em mercados *peer-to-peer* –,⁶¹ a falta de

⁵⁸ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 1048 e ss.

⁵⁹ FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 235 e ss.

⁶⁰ HACKL, Cathy *et alli*. *Navigating the metaverse – A guide to limitless possibilities in a web 3.0 world*. Wiley: New Jersey, 2022. p. 24-25.

⁶¹ HACKL, Cathy *et alli*. *Navigating the metaverse – A guide to limitless possibilities in a web 3.0 world*. Wiley: New Jersey, 2022. p. 24-25.

clareza relativamente aos efeitos da atribuição de propriedade nesse novo cenário porá em risco a sua expansão.

4 Perspectivas para a atribuição de titularidade no metaverso

Muito embora ainda não seja possível vislumbrar por quais caminhos a realidade virtual e aumentada nos levará no futuro, é inequívoco que já integra a rotina de muitas pessoas e empresas. Descrito como “o mundo do meio”, o metaverso representa um espaço tridimensional, compartilhado via internet, onde “o mundo real e aquele digital são integrados, utilizando realidade virtual e realidade aumentada”.⁶² A expressão foi cunhada em obra de ficção científica chamada *Snow Crash*, publicada por Neal Stephenson pela primeira vez em 1992. Nela, o metaverso era descrito “como um espaço onde o físico encontrava o virtual em um espaço digitalizado”.⁶³

Atribui-se, no entanto, a Richard Bartle, ainda nos anos 1970, o desenvolvimento do conceito de “mundos persistentes”, definidos como entornos digitais implementados por computador ou uma rede deles, e que continuam existindo e se desenvolvendo internamente, mesmo quando não há pessoas interagindo.⁶⁴ Atualmente, o metaverso já está se tornando um ambiente destinado à aquisição de bens e à obtenção de lucro por meio disso.⁶⁵ Trata-se, portanto, de ambiente onde se confere valor real a bens “irreais”, “criados pela ilusão de escassez digital”.⁶⁶

O que se tem, em termos concretos, são dados computacionais desenvolvidos para desempenhar, em ambiente virtual, a função atribuída a bens móveis ou imóveis no mundo real.⁶⁷ Em tais circunstâncias, os referidos dados são, tal e qual os objetos tradicionais da propriedade, passíveis de serem disputados, dotados de estabilidade – porque muitos deles não se extinguirão em virtude do uso por uma única vez – e, por fim, interconectados: outras pessoas podem interagir com eles e notar a sua existência. Diante de tantas similitudes, Joshua Fairfield já os definiu, no passado, como “propriedade virtual”.⁶⁸

⁶² TOMASSINI, Antonio. *Criptoalute, NFT e metaverso: fiscalit  direta, indireta e sucessoria*. Milano: Giuffr , 2022. p. 215.

⁶³ HACKL, Cathy *et alli*. *Navigating the metaverse – A guide to limitless possibilities in a web 3.0 world*. Wiley: New Jersey, 2022. p. 10.

⁶⁴ CERZO, Alberto Hidalgo. *Propriedad y patrimonio en el medio digital*. Pamplona: Editorial Arazandi, 2021. p. 643.

⁶⁵ TOMASSINI, Antonio. *Criptoalute, NFT e metaverso: fiscalit  direta, indireta e sucessoria*. Milano: Giuffr , 2022. p. 216.

⁶⁶ HACKL, Cathy *et alli*. *Navigating the metaverse – A guide to limitless possibilities in a web 3.0 world*. Wiley: New Jersey, 2022. p. 13.

⁶⁷ FAIRFIELD, Joshua T. Virtual property (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. p. 1049. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.

⁶⁸ FAIRFIELD, Joshua T. Virtual property (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. p. 1049-1050. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.

Portanto, no intuito de responder se estamos, de fato, diante de algo que deveria ser tratado como propriedade, é importante analisar, previamente, os conceitos de *blockchain* e *NFT (non fungible token)*, dada a sua relevância para a atribuição de titularidade em ambiente virtual.

Definida como a “internet de valor”,⁶⁹ por se tratar de uma rede digital descentralizada que permite transferências financeiras e de informação entre pares sem a intervenção de intermediários, a *blockchain* já foi descrita como “uma pedra digital”, na qual se podem escrever dados imutáveis, os quais serão compartilhados e visíveis de qualquer lugar, podendo ser identificados por sistemas automáticos.⁷⁰

Seu funcionamento se assemelha ao de um registro público, no qual se arquivam transações celebradas entre usuários que integram uma mesma rede. Os dados relativos a tais trocas são salvos no interior de blocos criptografados, hierarquicamente ligados, criando-se, com isso, uma infindável cadeia de blocos de dados, apta a verificar e validar todas as transações subsequentes.

Trata-se de tecnologia destinada à gestão de transações eletrônicas, assegurando-lhe o necessário registro, além de validação, segurança e possibilidade de adequado rastreamento.⁷¹ Vê-se, portanto, que a função de tornar seguro o tráfego jurídico das transmissões de bens, desempenhada pelos registros públicos no âmbito do direito de propriedade,⁷² é potencialmente atendida pela *blockchain*: cada bloco que a integra contém uma cópia de toda a cadeia, daí falar-se em descentralização.⁷³

Os *NFTs (non fungible tokens)* são, por sua vez, um conjunto de metadados (informação sobre a informação) que incluem uma *hash*, ou seja, um código capaz de identificar de modo unívoco o bem digital a que se refere, o qual pode ser transferido por meio de um *smart contract*.⁷⁴ Em razão de sua infungibilidade, os *NFTs* representam um “certificado” de autenticidade ou proveniência de determinado bem, o qual pode ser uma obra criada digitalmente ou uma obra física

⁶⁹ TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. *Blockchain Revolution*. Nova York: Portfolio/Penguin, 2018. p. 1.

⁷⁰ PERNA, Amedeo. Le origini della blockchain. In: BATAGLIONI, Raffaele; GIORDANO, Marco Tullio (Org.). *Blockchain e smart contracts*. Milano: Giuffrè, 2019. p. 3.

⁷¹ TOMASSINI, Antonio. *Criptoalute, NFT e metaverso: fiscalità diretta, indireta e successoria*. Milano: Giuffrè, 2022. p. 10.

⁷² Vale ressaltar que os registros públicos caminham, atualmente, para a sua completa digitalização: a Lei nº 14.382/2022 regulamentou, no Brasil, o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (SERP), aplicando-se às relações jurídicas que envolvam oficiais dos registros públicos e os usuários de seus serviços.

⁷³ TOMASSINI, Antonio. *Criptoalute, NFT e metaverso: fiscalità diretta, indireta e successoria*. Milano: Giuffrè, 2022. p. 10.

⁷⁴ ANNUNZIATA, F.; CONSO, A. *L'Arte e il suo doppio*. Milano: Montabone Editore, 2021. p. 45. A despeito do nome, os “contratos inteligentes” (*smart contracts*) não são contratos, mas sim um instrumento utilizado para o exercício da atividade contratual (nesse sentido, v. CERRATO, Stefano A. Contratti tradizionali, diritto dei contratti e smart contract. In: BATAGLIONI, Raffaele; GIORDANO, Marco Tullio (Org.). *Blockchain e smart contracts*. Milano: Giuffrè, 2019. p. 282). São protocolos para decisões automatizadas, que ficam armazenadas na *blockchain* e executam certas operações quando determinadas condições se verificam.

representada digitalmente. Quando atrelado a uma obra de arte, o *NFT* equivale a seu *corpus mechanicum*, ou seja, o exemplar no qual a obra é expressa ou reproduzida.⁷⁵

Considerando que o direito de propriedade representa a titulação necessária ao exercício de poderes de uso, gozo, disposição e reivindicação incidentes diretamente sobre determinado bem, *blockchain* e *NFTs* podem ser entendidos como respostas da tecnologia à necessidade de resolver um problema de atribuição, qual seja, destinar bens que, a despeito de sua virtualidade, são dotados de valor econômico a quem por eles pagou. Uma vez resolvida tal questão técnica, a propriedade de bens no metaverso ou, dito de modo mais genérico, em ambiente virtual, seria hoje teoricamente possível.

Há, no entanto, um problema concreto, que torna ousadas ou meramente especulativas aquisições como a ocorrida em 2021 na plataforma do metaverso denominada *The Sandbox*: ao comprar setecentos e noventa e dois tokens não fungíveis (*NFTs*), uma empresa tornou-se “proprietária” de dois mil acres de terra que só existiam na referida plataforma, aos quais se atribuiu o valor de quatro milhões de dólares americanos.⁷⁶

Na verdade, muito embora os usuários de tais plataformas sejam induzidos a acreditar que estão de fato comprando algo que foi idealizado para imitar objetos de propriedade do mundo real, as relações travadas entre eles e controladores são regidas por regras meramente contratuais, não transferindo o domínio de modo efetivo. Conforme exposto por Joshua Fairfield, os usuários⁷⁷ de mundos virtuais devem apor seu consentimento em contratos denominados *EULA* (*End of User License Agreement*), por meio dos quais abdicam dos direitos de propriedade incidentes sobre qualquer coisa que criem ou construam em tais ambientes, em favor de seus criadores ou desenvolvedores.⁷⁸

Sendo o direito de usar o mundo virtual objeto de licença, como o titular da propriedade intelectual é o seu idealizador ou detentor de licença exclusiva, caberá a ele controlar todo o conteúdo que aparece no mundo virtual, incluindo casas, iates, ou qualquer outra imitação de objetos do mundo real. Portanto, não

⁷⁵ ANNUNZIATA, F.; CONSO, A. *L'Arte e il suo doppio*. Milano: Montabone Editore, 2021. p. 48.

⁷⁶ O caso foi descrito por João Marinotti em artigo publicado na revista *The Conversation* (Disponível em: <https://theconversation.com/can-you-truly-own-anything-in-the-metaverse-a-law-professor-explains-how-blockchains-and-nfts-dont-protect-virtual-property-179067>. Acesso em: 26 out. 2022).

⁷⁷ Para os fins propostos neste artigo, a expressão “usuário” será empregada para definir aqueles que fazem uso de certas plataformas, enquanto a expressão “utente” será utilizada para descrever os titulares de direito de uso incidente sobre bens digitais.

⁷⁸ FAIRFIELD, Joshua T. *Virtual property* (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. p. 1082. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.

se encontra contratualmente protegido qualquer direito de propriedade incidente sobre o que foi adquirido no metaverso.⁷⁹

A ausência de tutela proprietária e a excessiva contratualização das relações travadas entre os usuários e os controladores de tais plataformas, por óbvio, não é a solução adequada. Conforme já pontuado por Margareth Radin, um contrato deveria pressupor o consentimento de cada uma das partes, caracterizando “um processo de negociação que resulte em barganha satisfatória a ambas”. Na mesma passagem, a autora explica que *EULAs* não refletem em nada o que entendemos por consentimento.⁸⁰ A esse respeito, vale pontuar que a maior parte das pessoas clica no botão “Concordo” (*I agree*) sem ler de fato o que lhes é proposto como um contrato de adesão: em pesquisa mencionada por João Marinotti, somente 1,7% dos consumidores encontrou e questionou cláusula denominada *child assignment*, por meio da qual se comprometiam a entregar seu filho primogênito a um fictício provedor de internet.⁸¹

Diante da falta de regramento legal específico, Margareth Radin alerta para um cenário de degradação normativa, no qual direitos são “deletados” sem consentimento: o direito posto dá lugar ao direito proposto por escritórios de advocacia de uma das partes envolvidas no contrato.⁸² Como forma de reverter tal cenário, dada a assimetria informacional entre os envolvidos, para além da identificação de termos de uso e *EULAs* como contratos de adesão – regidos, no Brasil, por normas como as previstas nos arts. 47 e 54 do Código de Defesa do Consumidor –, é necessário refletir sobre a proteção de direitos difusos por meio da atuação de autarquias, com efetivo apto a analisar e eventualmente validar cláusulas utilizadas por tais plataformas.

O quadro de retrocesso, por óbvio, não está restrito à esfera contratual. No âmbito do direito de propriedade e seus desdobramentos, é forçoso lembrar que a adoção do rol fechado de direitos reais (*numerus clausus*) por muitos dos Códigos Civis modernos, o qual impõe que a única fonte passível de os criar seja a lei,⁸³ teve como justificativa a necessidade de impedir a imposição de excessivas limitações contratuais ao exercício do direito de propriedade, comum ao tempo

⁷⁹ FAIRFIELD, Joshua T. Virtual property (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. p. 1.084. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.

⁸⁰ RADIN, Margareth Jane. *Boilerplate – The fine print, vanishing rights and the rule of law*. Princeton: Princeton University Press, 2013. p. 3.

⁸¹ Disponível em: <https://theconversation.com/can-you-truly-own-anything-in-the-metaverse-a-law-professor-explains-how-blockchains-and-nfts-dont-protect-virtual-property-179067>. Acesso em: 26 out. 2022.

⁸² RADIN, Margareth Jane. *Boilerplate – The fine print, vanishing rights and the rule of law*. Princeton: Princeton University Press, 2013. p. 19.

⁸³ No Brasil, o rol fechado de direitos reais se encontra disposto no art. 1.225 do Código Civil.

do feudalismo.⁸⁴ Naquele cenário, era difícil fazer com que os bens então considerados mais valiosos pudessem mudar de mãos, já que o esforço criativo dos senhores feudais dificultava sua alienação. Nos dias atuais, o modelo parece ser replicado em ambiente virtual, já que *EULAs* e termos de uso amputam ou negam sistematicamente aquilo que, em termos gerais, deveria ser tratado como relação proprietária.⁸⁵

Mas não são somente razões jurídicas que demandam uma reformulação das práticas que envolvem a “compra” de bens digitais. Sobretudo no que concerne à evolução do metaverso, a clareza legislativa em relação aos efeitos práticos de aquisições tem o condão de tornar mercados mais ou menos competitivos, servindo a tutela proprietária como mecanismo destinado ao fomento da atividade tecnológica em tal segmento.⁸⁶

No que concerne ao panorama legislativo no Brasil, há alguns caminhos regulatórios passíveis de serem vislumbrados atualmente: ou adota-se um modelo proprietário, mais próximo daquele aplicável a bens físicos, guardadas as devidas peculiaridades, ou, a prevalecer o modelo de licenciamento, o qual prioriza restrições impostas por contrato, o uso ali estipulado não deixa de denotar modelo possessório, o qual também justifica a concessão de certa tutela jurídica, a ser conferida a não proprietários.

No primeiro caso, poder-se-ia considerar que a propriedade adquirida virtualmente envolve nova modalidade de exemplar, correspondendo a um *corpus mechanicum*, exatamente como, no passado, o foram CDs e DVDs, por exemplo, a despeito da imaterialidade atualmente vislumbrada. Para tanto, considerando tratar-se de propriedade mobiliária, a aplicação, por analogia, do art. 1.226 do Código Civil talvez impusesse que sua aquisição só restaria operada quando o *download* do bem virtual fosse previamente possível.⁸⁷

Cabe ressaltar que, muito embora tal exigência se mostre viável e útil no que diz respeito a compras efetuadas por meio de plataformas de *streaming*, a mesma lógica de nada valerá no âmbito do metaverso, dada a inutilidade prática de se ter um bem virtual fora do ambiente onde o seu uso se justifica. Nesse cenário, também se impõe reflexão legislativa mais aprofundada sobre o tempo razoável de duração dos bens adquiridos virtualmente, pois, como a esmagadora maioria

⁸⁴ MAIA, Roberta Mauro Medina. *Teoria geral dos direitos reais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. p. 21.

⁸⁵ FAIRFIELD, Joshua T. Virtual property (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. p. 1.084. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.

⁸⁶ FAIRFIELD, Joshua T. Virtual property (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. p. 1.084. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.

⁸⁷ O art. 1.226 determina que os “os direitos reais sobre coisas móveis, quando constituídos, ou transmitidos por atos entre vivos, só se adquirem com a tradição”. É a partir da entrega material da coisa que a posse passa a ser exercida sobre ela, tornando perceptível, a terceiros, a existência do direito de propriedade.

deles não se destrói com o uso por um curto período de tempo, tal aspecto poderia eventualmente afastá-los do regime próprio dos bens consumíveis.

Uma vez que o caminho legislativo adotado seja o de privilegiar o modelo de licenciamento, sem prejuízo da tutela consumerista a ser forçosamente integrada aos contratos de adesão impostos pelas plataformas, é imperioso reconhecer que o regime da utência equivale à atribuição da posse direta ao utente, devendo ser identificado e regulamentado como tal. De todo modo, a persistir a inércia legislativa, é possível que, ao acordar de seu sono profundo, o legislador se veja diante de novos e poderosos senhores feudais, enfrentando percalços para assegurar ao direito de propriedade o pleno desempenho de sua função econômica ao longo dos séculos: a alocação adequada e racional dos bens disponíveis, de modo que sejam utilizados com eficiência.⁸⁸

Notas conclusivas

Em virtude de sua fidelidade às fontes romanas, o autor do Livro de Direito das Coisas do Código Civil de 2002 optou por atrelar aquela categoria de direitos patrimoniais ao conceito de coisa, ou, no sentido ali aparentemente empregado, bens tangíveis. Todavia, contrariando o regime proposto no Código Civil anterior, tal opção tornou a codificação em vigor contraditória não apenas consigo mesma – pois a expressão “bem” é empregada na parte geral, em algumas passagens, como sinônimo de coisa –, mas também com a legislação de propriedade industrial editada ao longo da vigência do Código Civil de 1916. Nessa, admite-se, sem maiores questionamentos, a possibilidade de o direito de propriedade recair sobre bens imateriais. Como exemplo, é possível citar as marcas, cuja propriedade já havia sido prevista na Constituição Federal de 1988.

Atualmente, tal opção se mostra anacrônica e arriscada, pois, com a evolução da tecnologia e o advento da internet, a aquisição de bens digitais revelou a insuficiência da legislação em vigor para fins de tutela da propriedade dita virtual, que não guarda qualquer relação com a propriedade industrial ou com os direitos autorais – pontes antes erigidas entre os bens materiais e imateriais.

Diante do advento da *smart property*, disseminada por meio da internet das coisas, bem como do desenvolvimento do metaverso, torna-se urgente a reflexão sobre a tutela proprietária endereçada a bens adquiridos digitalmente, dada a exposição de consumidores a compras que, em termos práticos, não apresentam os

⁸⁸ FAIRFIELD, Joshua T. Virtual property (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. p. 1.084. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.

efeitos de efetivas aquisições. A falta de adequada regulação faz com que contratos de licenciamento se imponham como regras idealizadas unilateralmente por escritórios de advocacia, em detrimento da legislação sobre propriedade e simetria contratual resultante de séculos de evolução do direito privado.

Referências

- ANNUNZIATA, F.; CONSO, A. *L'Arte e il suo doppio*. Milano: Montabone Editore, 2021.
- ASCARELLI, Tullio. *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali*. Milano: Giuffrè, 1956.
- BARBOSA, Denis Borges. *A proteção das marcas – Uma perspectiva semiológica*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.
- BARBOSA, Denis Borges. *Restrições ao uso do corpus mechanicum de obras intelectuais após a tradição: exaustão de direitos em direito autoral*. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1426678-Restricoes-ao-uso-do-corpus-mechanicum-de-obras-intelectuais-apos-a-tradicao-exaustao-de-direitos-em-direito-autoral.html>. Acesso em: 13 out. 2022.
- BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. A posse dos bens imateriais. In: GAMA, Guilherme Calmon Nogueira; NEVES, Thiago Ferreira Cardoso. *20 anos do Código Civil – Relações privadas no início do século XXI*. Indaiatuba: Foco, 2022. p. 309-323.
- BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *E-stabelecimento*. Teoria do estabelecimento comercial na internet, aplicativos, websites, segregação patrimonial, trade dress eletrônico, concorrência on line, ativos intangíveis cibernéticos e negócios jurídicos. São Paulo: Quartier Latin, 2017.
- BESSONE, Darcy. *Direitos reais*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1996.
- BETTI, Emilio. *Dovere Giuridico. Enciclopedia del Diritto*, Milano, v. XIV, 1958.
- BEVILÁQUA, Clóvis. *Direito das coisas*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1956. v. I.
- CEREZO, Alberto Hidalgo. *Propiedad y patrimonio en el medio digital*. Pamplona: Editorial Arazandi, 2021.
- CERRATO, Stefano A. Contratti tradizionali, diritto dei contrattti e smart contract. In: BATALIONI, Raffaele; GIORDANO, Marco Tullio (Org.). *Blockchain e smart contracts*. Milano: Giuffrè, 2019. p. 273-314.
- CHAMOUN, Ebert. *Instituições de direito romano*. Rio de Janeiro: Forense, 1951.
- COMPORTI, Marco. *Contributo allo studio del diritto reale*. Milano: Giuffrè, 1977.
- FAIRFIELD, Joshua T. *Owned – Property, privacy and the new digital serfdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
- FAIRFIELD, Joshua T. Virtual property (2005). *Maurer Faculty*, p. 1047-1102, 1787. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/facpub/1787>. Acesso em: 19 out. 2022.
- GAMBARO, Antonio. *La proprietà*. Milano: Giuffrè, 2017.

- GOMES, Orlando. Significado ideológico do conceito de direito real. *In: GOMES, Orlando (Org.). Escritos menores*. São Paulo: Saraiva, 1981.
- HACKL, Cathy *et alli*. *Navigating the metaverse – A guide to limitless possibilities in a web 3.0 world*. Wiley: New Jersey, 2022.
- JHERING, Rudolf von. *Fundamento dos interditos possessórios*. Bauru: Edipro, 2007.
- LOUREIRO, Francisco Eduardo. *A propriedade como relação jurídica complexa*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.
- MAIA, Roberta Mauro Medina. *Teoria geral dos direitos reais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.
- MASTROBERARDINO, Francesco. *Il patrimonio digitale*. Napoli: ESI, 2019.
- PEREIRA, Caio Mario da Silva. *Instituições de direito civil*. 25. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2017. v. IV.
- PEREIRA, Lafayette Rodrigues. *Direito das coisas*. Brasília: Senado Federal, 2004. v. I. Ed. fac-similar.
- PERLINGIERI, Pietro. *Perfis do direito civil – Introdução ao direito civil constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.
- PERNA, Amedeo. Le origini della blockchain. *In: BATAGLIONI, Raffaele; GIORDANO, Marco Tullio (Org.). Blockchain e smart contracts*. Milano: Giuffrè, 2019.
- PUGLIATTI, Salvatore. La proprietà e le proprietà. *In: PUGLIATTI, Salvatore (Org.). La proprietà nel nuovo diritto*. Milano: Giuffrè, 1954.
- RADIN, Margareth Jane. *Boilerplate – The fine print, vanishing rights and the rule of law*. Princeton: Princeton University Press, 2013.
- RODOTÀ, Stefano. *Il terribile diritto: studi sulla proprietà privata e i beni comuni*. 3. ed. Bologna: Il Mulino, 2013.
- SANTORO-PASSARELLI, Francesco. Proprietà privata e Costituzione. *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile*, Milano, ano XXVI, 1972.
- SINGER, Joseph William. *Entitlement: The paradoxes of property*. New Haven: Yale University Press, 2000.
- SINGER, Joseph William. *No freedom without regulation*. New Haven and London: Yale University Press, 2015.
- TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. *Blockchain Revolution*. Nova York: Portfolio/Penguin, 2018.
- TEPEDINO, Gustavo; MONTEIRO FILHO, Carlos Edison do Rêgo; RENTERIA, Pablo. *Fundamentos do direito civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Gen/Forense, 2021. v. 5.
- TEPEDINO, Gustavo; OLIVA, Milena Donato. *Fundamentos do direito civil*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. v. I.

TOMASSINI, Antonio. *Criptoalute, NFT e metaverso: fiscalità diretta, indireta e sucessoria*. Milano: Giuffrè, 2022.

ZAMPIER, Bruno. *Bens digitais*. 2. ed. Indaiatuba: Foco, 2021.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

MAIA, Roberta Mauro Medina. Posse e propriedade na era do metaverso. *Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil*, Belo Horizonte, v. 32, n. 2, p. 301-327, abr./jun. 2023. DOI: 10.33242/rbdc.2023.02.012.

Recebido em: 06.06.2023

Aprovado em: 08.06.2023