



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
FACULDADE DE DIREITO DO RECIFE

THAIS DE ALMEIDA GONDIM BARRETO

BENS DIGITAIS E O DIREITO DE PROPRIEDADE NO METAVERSO

Recife
2023

THAIS DE ALMEIDA GONDIM BARRETO

BENS DIGITAIS E O DIREITO DE PROPRIEDADE NO METAVERSO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel(a) em Direito.

Área de concentração: Direito Civil; Direito Constitucional; Direito Digital;

Orientador: Silvio Romero Beltrão;

Recife
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Barreto, Thais de Almeida Gondim.

Bens digitais e o direito de propriedade no metaverso / Thais de Almeida
Gondim Barreto. - Recife, 2023.

29 p.

Orientador(a): Silvio Romero Beltrão

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, Direito - Bacharelado, 2023.

1. Direito Civil. 2. Direito Digital. 3. Bens digitais. 4. Propriedade. I.
Beltrão, Silvio Romero . (Orientação). II. Título.

340 CDD (22.ed.)

THAIS DE ALMEIDA GONDIM BARRETO

BENS DIGITAIS E O DIREITO DE PROPRIEDADE NO METAVERSO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel(a) em Direito.

Aprovado em: 28/09/2023.

BANCA EXAMINADORA

Profo. Dr. Silvio Romero Beltrão (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Mestranda. Dra. Juliane Siqueira (Examinadora Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Mestranda. Dra. Isadora Sá Urtiga (Examinadora Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Aos meus pais, que sempre me incentivaram a lutar pelos meus objetivos; ao meu esposo, que me apoia diariamente; e à Deus que, por mais obscuro que o caminho pudesse parecer, me ensinou que nunca estou sozinha.

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso tem por objetivo a análise da aplicação do direito da propriedade na realidade dos mundos virtuais, em especial, no que tange a existência real da titularidade sobre os bens digitais comercializados no metaverso. O presente tema é relevante na medida em que contribui para a desmistificação das relações comerciais promovidas no âmbito digital, buscando identificar o real conceito de propriedade e sua aplicação em um mundo onde a transação de bens digitais tem se tornado parte intrínseca das relações comerciais contemporâneas. Desse modo, busca-se investigar o processo de compra e venda de bens digitais, especificamente nas relações que envolvem os “Tokens não fungíveis” (NFTs), a fim de verificar se há real propriedade sobre o bem adquirido dentro do metaverso, assim como o reconhecimento dessa negociação no mundo físico. Para tanto, o método de pesquisa utilizado neste trabalho é o método qualitativo, optando-se por adotar uma abordagem dedutiva das informações coletadas na pesquisa.

Palavras-chave: Metaverso; NFTs; Propriedade; Bens digitais.

ABSTRACT

This course completion paper aims to analyze the application of property law in the reality of virtual worlds, in particular, concerning the real existence of ownership over digital assets commercialized on the metaverse. The present theme is relevant insofar as it contributes to the demystification of commercial trades developed within the metaverse, seeking to identify the real concept of property and its application in a world where the transaction of digital goods has become an intrinsic part of contemporary commercial relationships. In this way, this paper seeks to investigate the process of buying and selling digital goods, specifically in the relationships involving "Non-fungible Tokens" (NFTs), to verify if there is real ownership of the goods acquired within the metaverse, as well as the recognition of this negotiation in the physical world. Therefore, the research method used in this work is the qualitative method, choosing to adopt a deductive approach to the information collected during the research.

Keywords: Metaverse; Virtual Worlds; NFTs; Property; Digital goods.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Comparação rede cliente/servidor e rede P2P	26
Figura 2: Funcionamento blockchain	27
Figura 3: Representação do NFTs na estrutura blockchain	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BTC - Bitcoin

CC - Código Civil

DLT - Distributed Ledger Technology ou tecnologia de ledger distribuído

LINDB - Lei de introdução às normas do direito brasileiro

NFT - Non-fungible Tokens ou tokens não-fungíveis

P2P - *Peer-to-peer*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 A PROPRIEDADE NO METAVERSO	14
2.1 Bens digitais, direito de propriedade e o conceito de metaverso	14
2.2 Propriedade, posse, domínio ou detenção?	17
2.2 O rei vindicatio, o fato jurídico e a propriedade virtual	21
3 A PROPRIEDADE VIRTUAL COMO UM BEM JURÍDICO DE DIREITO REAL	24
3.1 A negociação de bens digitais no metaverso	25
3.1.1 Blockchain e NFTs	26
4 REPERCUSSÕES DAS TRANSAÇÕES DIGITAIS NO MUNDO FÍSICO: HERANÇA DIGITAL	30
5 CONCLUSÃO	34
REFERÊNCIAS	36

1 Introdução

Embora a tecnologia já fizesse parte da vida diária da humanidade, a pandemia da COVID-19 intensificou a interação entre o homem e a máquina, trazendo transformações significativas no cotidiano dos indivíduos. Assim, atividades que eram, usualmente, associadas a um público alvo mais jovem, ou desvalorizadas em face da interação presencial, passaram a ganhar mais espaço no âmbito social e econômico.

Durante esse período houve, por exemplo, o surgimento do PIX, a valorização do trabalho home office, o crescimento no índice de compras on-line (CARVALHO; BRONZE, 2021) e uma significativa imersão da população mundial nas redes sociais e realidades virtuais.

Plataformas que antes se limitavam a proporcionar momentos de lazer foram reinventadas, passando a monetizar interações e proporcionar um mundo de oportunidades que não se encontra restrito à capacidade de locomoção de um indivíduo.

O sucesso de jogos de realidade virtual, tal como “The Sims” e “Second Life”, demonstra a crescente tendência em levar para o mundo digital as nuances da vida real, reproduzindo nessas plataformas aquilo que é realizado no cotidiano, porém de uma forma mais prática e descontraída.

A tendência pela “digitalização” das relações sociais e comerciais fundamentou o desenvolvimento do que hoje é conhecido como “metaverso”.

Dentro desse universo, estão sendo mantidas negociações significativas que demandam maior atenção. Podemos destacar a venda, em março de 2021, da obra “Everydays: The First 5000 Days” do artista Mike Winkelmann, a qual, apesar de se tratar de uma obra disponível de forma exclusiva no mundo digital, foi comprada por cerca de US\$ 69 milhões (CRUZ, 2021). Ou mesmo a venda, pela companhia Yuga Labs, de terrenos digitais avaliados em cerca de R\$ 1,6 bilhão (SBT, 2022).

Entender as nuances do mundo digital é algo primordial nos dias atuais. Com o passar dos anos, tem se tornado ainda mais evidente a impossibilidade de conviver em sociedade sem estar “conectado”, haja vista que todas as atividades, desde as mais simples, estão relacionadas de alguma forma com a nova era virtual.

Embora a integração das tecnologias ao cotidiano da população esteja cada dia mais patente, o ordenamento jurídico ainda é obscuro no que tange a proteção dos direitos fundamentais e personalíssimos dentro do mundo virtual, em especial, o direito à propriedade. Tal situação decorre daquilo que Kasiyanto e Kilinc (2022, p.303) definem como a criação um “novo espaço” incompatível com a legislação tradicional:

This happens when smart technologies creates “a new space” where traditional laws are difficult to apply. For instance, interactions in cyberspace involves many legal jurisdictions, citizens of many countries, complex and novel conduct, and cross-border payments using virtual currencies or assets.¹

A repercussão atual deste tema, assim como as indagações que parecem estar presentes em todos os debates que o envolvem, fizeram com que essa temática fosse escolhida como assunto deste trabalho de conclusão.

Em um artigo veiculado no site CryptoId, o colunista Adriano da Silva Santos (2022) afirmou que “A ‘propriedade’ no metaverso nada mais é do que uma forma de licenciamento, ou prestação de serviços”. Neste trabalho procurar-se-á mostrar o equívoco dessa afirmação. Embora as nuances do direito da propriedade no metaverso ainda não estejam bem delimitadas no ordenamento jurídico brasileiro, as relações mantidas através dos NFTs e do *Blockchain* promovem a proteção da propriedade e dos direitos autorais nesse universo.

Assim sendo, a hipótese aqui levantada é no sentido de que existe sim real propriedade no âmbito metaverso, havendo, inclusive, repercussões dessa propriedade no mundo físico.

Dessa forma, este trabalho propõe-se a discutir se há, efetivamente, real propriedade sobre os bens que são criados e/ou adquiridos no metaverso, assim como delimitar a natureza dos bens negociados nesses mundos digitais. Para isso, será necessário abordar algumas temáticas controversas que integram o tema estudado.

Levando-se em consideração a temática abarcada, surgem as seguintes problemáticas: uma vez que estão vinculados a cessão de uso das plataformas que compõem o metaverso, como os usuários podem assegurar a proteção de seus bens digitais em face da assinatura de

¹ Tradução: “Isso acontece quando tecnologias inteligentes criam “um novo espaço” onde as leis tradicionais são difíceis de serem aplicadas. Por exemplo, as interações no ciberespaço envolvem diversas jurisdições legais, cidadãos de muitos países, condutas complexas e novas e pagamentos transfronteiriços utilizando moedas ou ativos virtuais.”.

termos de uso (prestação de serviço)? As relações que envolvem os NFTs garantem real direito de propriedade? Como funciona a regulamentação desse mercado? Os direitos de propriedade do criador e/ou do comprador são assegurados tanto online como fisicamente? Se há propriedade real sobre os bens digitais, esses podem repercutir no mundo físico ao ser, por exemplo, objeto de herança? Com base neste questionamento, são delineados os objetivos deste trabalho.

Por fim, ressalta-se a dificuldade de delimitar a aplicabilidade do ordenamento jurídico brasileiro no âmbito do metaverso, uma vez que, além de ainda ser um tema que não se encontra devidamente compreendido pela legislação pátria, ainda está intrinsecamente relacionado à uma interação entre indivíduos num âmbito global, através de negociações virtuais em um ambiente que não possui limites territoriais bem definidos.

2 A propriedade no metaverso

2.1 Bens digitais, direito de propriedade e o conceito de metaverso

Citado pela primeira vez em 1992, pelo autor Neal Stephenson em sua obra de ficção intitulada *Snow Crash*, o conceito de metaverso está relacionado a um conjunto de mundos virtuais imersivos, coletivos e hiper-realistas, os quais refletem a realidade, possibilitando que seus usuários interajam social e economicamente, sem limitações físicas, através de seus avatares. Em outras palavras, o metaverso pode ser conceituado como:

Uma rede persistente, de mundos e simulações renderizadas em tempo real e 3D que oferecem identidade contínua a objetos, história e direitos que podem ser experimentados de forma síncrona por um número ilimitado de usuários, cada um com sua presença individual. (BALL, 2020).

Dessa forma, os usuários desse universo podem negociar bens digitais, adquirir terrenos, construir imóveis e, assim, construir “patrimônios” digitais. No entanto, diferentemente de como ocorre na vida real, a negociação de bens digitais não é pautada em contratos de compra e venda, inexistindo, portanto registro da transferência de titularidade junto aos órgãos competentes. Destarte, há uma certa obscuridade jurídica no que tange à proteção da titularidade real dessa espécie de bens.

No entanto, antes de adentrar na análise da existência de real propriedade sobre os bens adquiridos no âmbito do metaverso, faz-se necessário verificar a classificação dessa espécie de bem a partir da ótica doutrinária.

Segundo Albertino Daniel de Melo, entende-se como bens todas “As coisas, postas em relação de destinação atributiva, favorável para pessoas, ou comunidades de pessoas” (MELO, 1982). De modo semelhante, Alberto Trabucchi (2017, p. 672) leciona:

Il concetto di bene coincide pertanto con una qualificazione giuridica di ciò che può formare oggetto di interesse umano; esso deve sempre riferirsi a una cosa quale parte del mondo. In questo senso, cosa non è soltanto ciò che forma parte del mondo esteriore e sensibile, ciò che occupa uno spazio o agisce sui sensi (le cose solide, liquide, aeriformi, e fluii o le energie come l'elettricità, sono tutte res corporales), ma anche tutto ciò che ha vita unicamente nel mondo dello spirito, come la

creazione inventiva e l'idea dell'opera artistica o tecnica (res incorporales, o beni immateriali).²

Assim, pode-se entender como bem tudo aquilo que atende ao interesse humano e encontra-se apropriado por um sujeito, ainda que a coisa seja desprovida de matéria, tal qual, por exemplo, um terreno ou uma obra artística cuja existência se restringe aos limites de uma realidade virtual.

No que tange a definição dos bens digitais, destaca-se o conceito atribuído por Fachin e Pinheiro (2018 apud TEIXEIRA; KONDER, 2021, p. 28):

“[...] bens digitais são bens imateriais representados por instruções codificadas e organizadas virtualmente com a utilização linguagem informática, armazenados em forma digital, seja no dispositivo do próprio usuário ou em servidores externos como no caso de armazenamento em nuvem, por exemplo, cuja interpretação e reprodução se opera por meio de dispositivos informáticos (computadores, tablets, smartphones dentre outros), que poderão estar ou não armazenado no dispositivo de seu próprio titular, ou transmitidos entre usuários de um dispositivo para outro, acesso via download de servidores ou digitalmente na rede, e podem se apresentar ao usuário.”

Tem-se então que os bens digitais são uma espécie de bens incorpóreos (imateriais), sobre os quais “os indivíduos têm um direito ou interesse. (...). Esses bens, desde itens de jogos on-line até fotos, música digital, listas de clientes, tem um efetivo valor econômico ou sentimental” (NCCUSL, 2015)³.

² Tradução: “O conceito de bem coincide, portanto, com uma qualificação jurídica daquilo que pode ser objeto de interesse humano; deve sempre referir-se a uma coisa como parte do mundo. Nesse sentido, o que não é apenas aquilo que faz parte do mundo externo e sensível, aquilo que ocupa um espaço ou atua sobre os sentidos (coisas sólidas, líquidas, gasosas e fluidas ou energias como a eletricidade, são todas res corporales), mas também tudo o que tem vida apenas no mundo do espírito, como a criação inventiva e a ideia de obra artística ou técnica (res incorporales, ou bens intangíveis).”

³ “Digital assets are electronic records in which individuals have a right or interest. As the number of digital assets held by the average person increases, questions surrounding the disposition of these assets upon the individual’s death or incapacity are becoming more common. These assets, ranging from online gaming items to photos, to digital music, to client lists, can have real economic or sentimental value. Yet few laws exist on the rights of fiduciaries over digital assets. Holders of digital assets may not consider the fate of their online presences once they are no longer able to manage their assets, and may not expressly provide for the disposition of their digital assets or electronic communications in the event of their death or incapacity. Even when they do, their instructions may come into conflict with custodians’ terms-of-service agreements. Some Internet service providers have explicit policies on what will happen when an individual dies, while others do not, and even where these policies are included in the terms-of-service agreement, consumers may not be fully aware of the implications of these provisions in the event of death or incapacity or how courts might resolve a conflict between such policies and a will, trust instrument, or power of attorney” (REVISED UNIFORM FIDUCIARY

De modo semelhante, Bruno Zampier⁴ (2021) afirma que os bens digitais são bens imateriais, dotados de utilidade, que podem ter, ou não, valor econômico. Nesse sentido, o doutrinador leciona que, assim como no “mundo real”, os bens digitais podem ser classificados em direitos de natureza patrimonial, existencial ou híbrida.

Os bens digitais de natureza patrimonial seriam aqueles que possuem valor meramente econômico, à exemplo de “moedas virtuais (como bitcoins), milhas, sites, aplicativos, cupons eletrônicos e bens utilizados dentro de economias virtuais de jogo on-line. [...]” (TEIXEIRA; KONDER, 2021, p. 31). Em síntese, constituem bens dotados de rentabilidade, podendo ter seu valor avaliado monetariamente e, conseqüentemente, estando propensos à comercialização (compra e venda).

Por sua vez, os bens de natureza existencial são aqueles de caráter personalíssimo, isto é, estão intrinsecamente ligados ao valor sentimental, sem qualquer repercussão na seara patrimonial. Em outras palavras, consistem em dados ou informações inseridas no âmbito digital que carecem de valor econômico. Cita-se, por exemplo, arquivos pessoais de fotos, vídeos e e-mails, salvos na nuvem ou em plataformas sociais como o Facebook e o Instagram.

ACCESS DIGITAL ASSETS ACT. National Conference of Commissioners on Uniform State Laws, Virginia, 2015, p. 5. Tradução: Os Ativos digitais são registros eletrônicos sobre os quais os indivíduos têm direito ou interesse. À medida que o número de ativos digitais detidos por uma pessoa média aumenta, as questões relacionadas com a destinação desses ativos após a morte ou incapacidade do indivíduo tornam-se mais comuns. Estes ativos, que vão desde itens de jogos online a fotografias, passando por música digital e listas de clientes, podem ter um real valor econômico ou sentimental. No entanto, existem poucas leis sobre os direitos dos fiduciários sobre os ativos digitais. Os titulares de ativos digitais não podem considerar o destino das suas presenças online uma vez que já não sejam capazes de gerir os seus ativos, e não podem prever expressamente a alienação dos seus ativos digitais ou comunicações eletrônicas em caso de morte ou incapacidade. Mesmo quando o fazem, as suas instruções podem entrar em conflito com os acordos de termos de serviço dos custodiantes. Alguns fornecedores de serviços de Internet têm políticas explícitas sobre o que acontecerá quando um indivíduo morre, enquanto outros não, e mesmo quando estas políticas estão incluídas no acordo de termos de serviço, os consumidores podem não estar totalmente conscientes das implicações destas disposições no caso de morte ou incapacidade ou como os tribunais podem resolver um conflito entre tais políticas e um testamento, instrumento fiduciário ou procuração.” Disponível em: <https://www.uniformlaws.org/viewdocument/final-act-with-comments-40?CommunityKey=f7237fc4-74c2-4728-81c6-b39a91ecdf22&tab=librarydocuments>. Acesso em: 14 set.2023.

⁴ O ambiente virtual, assim como ocorre no mundo não virtual, comporta aspectos nitidamente econômicos, de caráter patrimonial, bem como outros ligados inteiramente aos direitos da personalidade, de natureza existenciais. Dessa forma, acredita-se que seja adequada a construção de duas categorias de bens: os bens digitais patrimoniais e os bens digitais existenciais. E, por vezes, alguns bens com esta configuração poderão apresentar com ambos os aspectos, patrimonial e existencial a um só tempo. (ZAMPIER, 2021, p. 62)

No entanto, é possível que bens originalmente de cunho extrapatrimonial possam adquirir valor econômico no mundo digital. É o que acontece, por exemplo, “quando a inserção dos dados pessoais na Internet se presta a objetivos financeiros, como é o caso dos blogueiros, influencers e youtubers” ou quando há a patrimonialização da identidade virtual nos jogos virtuais⁵ (TEIXEIRA; KONDER, 2021, p.34-36). Trata-se, nesses casos, de bens híbridos, isto é, que bens digitais de natureza patrimoniais-existenciais.

Seja qual for a sua natureza, o bem digital encontra-se passível de apropriação por um sujeito, podendo este deter domínio, posse ou propriedade sobre a coisa, assim como ocorre com os bens no mundo físico.

No entanto, a inserção de ativos no âmbito digital, seja para fins econômicos (comercialização), seja para fins personalíssimos, pressupõem a existência de uma plataforma ou domínio em que tais bens serão armazenados, processados e/ou colocados à disposição do público-alvo.

É a partir do preceito de intermedialização necessária que surge o debate acerca da existência de real propriedade sobre os bens digitais, principalmente, quanto aos de natureza patrimonial e híbrida.

Para melhor elucidar a questão, analisar-se-á a realidade do metaverso e dos mundos virtuais semelhantes.

2.2 Propriedade, posse, domínio ou detenção?

Conforme supramencionado, o metaverso consiste em uma rede de realidades virtuais imersivas, em que cada espaço denominado “mundo” é disponibilizado ao público através das plataformas, tal como a *Decentraland* e o jogo *Fortnite*.

De forma análoga, as plataformas poderiam ser entendidas como um Estado, sendo os usuários que ali interagem seus cidadãos, os quais são detentores de “direitos e deveres” usualmente previstos na forma de “Termos de Serviço” ou *smart contracts*.

⁵ “Outro exemplo de situação jurídica dúplice relativa aos bens digitais são os social games. Trata-se de jogos eletrônicos casuais, simples, cujos participantes interagem entre si, e que ajudam a construir a identidade no ciberespaço. [...]”(TEIXEIRA; KONDER, 2021, p. 35).

Dentro desse espaço virtual, os usuários podem criar, adquirir e comercializar bens digitais, inclusive, propriedades imobiliárias daquele universo digital. Assim, nota-se a existência de um significativo mercado digital, em que diversas comercializações ocorrem diariamente, seja entre os próprios usuários, ou mesmo entre a plataforma e o indivíduo.

Embora seja notável a comercialização de bens de natureza patrimonial nesses mundos virtuais, ainda há certa obscuridade quanto ao poder efetivamente exercido sobre o bem adquirido, afinal, sendo os referidos ativos vinculados à plataforma, é possível afirmar que há um exercício pleno da propriedade deste bem? Ou, na realidade, a pessoa que compra um bem digital apenas detém, possui ou tem domínio sobre a coisa? Seria a propriedade no metaverso um mero licenciamento de uso, sendo a plataforma a real proprietária dos ativos ali comercializados?

Para responder a esses questionamentos, faz-se necessário tecer algumas considerações sobre a diferença entre os conceitos de propriedade, posse, detenção e domínio.

O Código Civil, em seu artigo 1.228, define proprietário como aquele que “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”. A leitura desse dispositivo pressupõe a propriedade como algo que se encontra à conveniência de um indivíduo (*jus utendi*), o qual pode obter proveitos, de ordem econômico ou não, dos produtos daquele bem (*jus fruendi*), assim como transferir o seu domínio para terceiro (*jus abutendi*) ou reivindicá-lo de quem o tenha injustamente (*rei vindicatio*)⁶. Nesse sentido, ensina Flávio Tartuce (2018, p. 478):

As atribuições da propriedade estão previstas no caput do art. 1.228 do Código Civil em vigor, que repete parcialmente o que estava previsto no art. 524 do CC/1916. O direito de propriedade é aquele que atribui ao seu titular as prerrogativas de usar, gozar, buscar ou reaver a coisa, sendo oponível contra todos (*erga omnes*). A reunião dessas quatro prerrogativas ou atributos caracteriza a propriedade plena, sendo necessário observar que esses elementos encontram limitações na própria norma civil codificada, eis que deve a propriedade ser limitada pelos direitos sociais e coletivos.

⁶ BRITO. Oziel. Fundamentos jurídicos da propriedade. Disponível em: <https://academicooziel.jusbrasil.com.br/artigos/140562640/fundamentos-juridicos-da-propriedade#:~:text=A%20propriedade%20%C3%A9%20o%20direito,1.228>. Acesso em: 10 out. 2022.

Destarte, o direito de propriedade pressupõe a coerção dos indivíduos de uma sociedade a cumprirem determinadas expectativas legais e sociais, que os constringe, por exemplo, a reconhecer que alguém detém a titularidade da coisa, estando apto a reavê-la de quem a possui indevidamente e a usufruir da coisa como bem entender, desde que respeitados os limites legais. Conforme leciona Demsetz (1967, p.347):

Os direitos de propriedade são um instrumento da sociedade e derivam seu significado do fato de que ajudam um homem a formar aquelas expectativas que ele pode razoavelmente manter em suas relações com os outros. Essas expectativas encontram expressão nas leis, costumes e costumes de uma sociedade. Um proprietário de direitos de propriedade possui o consentimento de seus semelhantes para permitir que ele aja de determinadas maneiras. O proprietário espera que a comunidade impeça que outras pessoas interfiram em suas ações, desde que essas ações não sejam proibidas nas especificações de seus direitos.

Por sua vez, o instituto do domínio caracteriza-se pela submissão do bem a uma pessoa que poderá usar, gozar, dispor e reaver dela. Embora semelhantes, a propriedade e o domínio não se confundem, sendo possível ser o titular formal da coisa (proprietário), sem ter o seu domínio. Como ensina Oliveira e Borderes (2009), “Propriedade é a instrumentalização do domínio. E domínio é o conteúdo interno da propriedade. Ambos estão intimamente ligados, o que não os torna sinônimos, antes disso, são institutos complementares, que precisam ser entendidos como autônomos”.

A posse pode ser entendida como “o exercício do direito real subjetivo de usar, gozar e dispor de uma determinada coisa” (OLIVEIRA; BORDERES, 2009), materializando-se, nesse sentido, como estado de direito, uma vez que há um direito subjetivo anterior que a gera e a legitima, tornando-a apta a gerar efeitos jurídicos⁷. Assim, a posse constitui uma condição ou instrumento para o exercício da propriedade (COSTA, 1998), mas distingue-se dela por não poder o possuidor reaver a coisa.

Por fim, o Código Civil, em seu artigo 1.198, prevê a possibilidade de existir detenção sobre a coisa, ainda que ausente a posse. É o texto do referido artigo:

⁷ “Posse é o poder de fato exercido por uma pessoa sobre uma coisa, normalmente alheia ou pertencente a dono ignorado ou que não tem dono, relação tutelada pela lei e em que se revela a intenção de exercer um direito por quem não é titular dele, embora este direito não exista, nem tem que ser demonstrado” (GONÇALVES, 1951).

Art. 1.198. Considera-se detentor aquele que, achando-se em relação de dependência para com outro, conserva a posse em nome deste e em cumprimento de ordens ou instruções suas.

Parágrafo único. Aquela que começou a comportar-se do modo como prescreve este artigo, em relação ao bem e à outra pessoa, presume-se detentor, até que prove o contrário.

Portanto, o detentor não tem um direito próprio sobre a coisa (BEVILACQUA, 2003), mas atua como um mero servidor, exercendo a posse do bem em favor do proprietário, por permissão deste último, sendo a detenção dependente da vontade do proprietário, haja vista que essa pode se extinguir a qualquer tempo por determinação daquele que detém o direito real/próprio. Nesse sentido, leciona J.M. Carvalho Santos (1956, p.31):

O fâmulo da posse é aquele que, em razão de sua situação de dependência em relação a outra pessoa (ao dono ou possuidor), exerce sobre a coisa, não um poder próprio, mas dependente. Está a serviço da posse de outro, é instrumento mecânico de posse, mas não possuidor, como bem se expressou notável escritor.

O Professor José Carlos Moreira Alves (1987, p.4), fazendo referência aos ensinamentos de Ihering, sintetiza bem a natureza da detenção, distinguindo-a da posse ao elucidar:

A detenção, em consequência, é, conforme se adote a orientação das teorias subjetivas ou da teoria objetiva de IHERING, a relação material com a coisa com animus diversa do *rem sibi habendi* ou do *domini*, ou a relação material com a coisa com o mesmo animus da posse (animus que se reduz à consciência e se revela pelo elemento objetivo), a que a lei, porém, nega efeitos possessórios.

Destarte, embora consistam em institutos intrínsecos ao direito de propriedade, a posse, o domínio e a detenção não se confundem com esse primeiro. Conforme evidencia-se na comparação entre os conceitos, o atributo marcante que diferencia o direito de propriedade dos demais institutos encontra-se na possibilidade de o indivíduo reaver a coisa (*rei vindicatio*).

Entender a diferença entre propriedade, posse, detenção e domínio é o primeiro passo na análise da existência real ou não do direito de propriedade sobre os bens comercializados no metaverso, principalmente, quando busca-se demonstrar a incoerência na afirmação de que essa comercialização nada mais é do que uma forma de licenciamento.

Isto pois, entender a propriedade no metaverso como uma espécie de licenciamento é o mesmo que sustentar que o usuário investidor é, na realidade, um mero detentor ou possuidor da coisa, não possuindo qualquer direito próprio sobre ela.

Conforme evidencia-se na comparação entre os conceitos, o atributo marcante que diferencia o direito de propriedade dos demais institutos encontra-se na possibilidade de o indivíduo reaver a coisa (*rei vindicatio*). Assim, passa-se a analisar a presença desse atributo nas relações envolvendo bens digitais.

2.2 O *rei vindicatio*, o fato jurídico e a propriedade virtual

Conforme visto anteriormente, a propriedade sobre um bem é caracterizada quando identificam-se, concomitantemente, quatro elementos, quais sejam, o *jus utendi*, o *jus fruendi*, o *jus abutendi* e o *rei vindicati*.

No entanto, no âmbito do metaverso, esse conceito não aparenta ser suficiente. Isto pois, a negociação de bens digitais dentro dessa rede está relacionada a aspectos intrínsecos que não podem ser compreendidos sob a interpretação formulada especificamente no âmbito físico.

De fato, os usuários podem comercializar bens digitais no metaverso, usufruindo desses produtos ou optando por transferir seu domínio a terceiros, sendo possível, dessa forma, identificar pelo menos três das características intrínsecas ao direito de propriedade.

Porém, a presença do *rei vindicatio*, o quarto atributo previsto no CC, é um pouco mais obscura, vez que esta pressupõe que o objeto sobre o qual se questiona a propriedade, encontra-se amparado pelo ordenamento jurídico, haja vista que, apenas é possível reivindicar a posse de algo, se o ato em que houve a transferência de titularidade for reconhecido como um fato jurídico.

O fato jurídico é tudo aquilo que produz consequências jurídicas, ou, em outras palavras, um acontecimento constitutivo, modificativo ou extintivo de deveres e obrigações. Como elucida Pontes de Miranda (2000, p.62), “Para que os fatos sejam jurídicos, é preciso

que regras jurídicas — isto é, normas abstratas — incidam sobre eles, desçam e encontrem os fatos, colorindo-os, fazendo-os ‘jurídicos’”.

Destarte, para que uma determinada situação venha a se tornar um fato jurídico, é necessário que a lei a preveja e a regule, atribuindo-lhe consequências jurídicas. É o que Pontes de Miranda (2000, p. 57) conceitua como “fato de incidir” e Emílio Betti (2008, p. 23) idealiza como a sobreposição do direito à realidade social.

“A regra jurídica é norma com que o homem, ao querer subordinar os fatos a certa ordem e a certa previsibilidade, procurou distribuir os bens da vida. Há o fato de legislar, que é editar a regra jurídica; há o fato de existir, despregada do legislador, a regra jurídica; há o fato de incidir, sempre que ocorra o que ela prevê e regula”. (PONTES DE MIRANDA, 2000).

“Para melhor compreender este fenômeno, pode imaginar-se (sic) o plano em que atua o direito, como sobreposto àquele em que vive a realidade social.” (BETTI, 2008).

Embora não exista, atualmente, uma norma adscrita a regular as relações jurídicas promovidas no metaverso, o instituto da propriedade e suas variantes, as relações negociais e os demais estatutos presentes no âmbito digital já encontram-se previstos pelo ordenamento jurídico brasileiro. Tal tutela manifesta-se, por exemplo, nos artigos 1.196 a 1.368 do Código Civil.

Dessa forma, pode-se entender que a omissão da lei quanto à comercialização de bens digitais no metaverso é suprida pela aplicação, por analogia, de instrumentos normativos que preveem situações similares, ou mesmo através dos costumes e dos princípios gerais do direito, conforme expressa previsão do artigo 4º da LINDB.

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

Trata-se de uma forma de autointegração da norma (LIMA, 2016, p.31-32), decorrente de uma “operação lógica, em virtude da qual o intérprete estende o dispositivo da lei a casos por ela não previstos” (BEVILÁQUA, 1949, p.115).

De igual forma, as regras que serão aplicadas na espécie podem ser determinadas através de *smart contracts* ou no próprio termo de serviço da plataforma. Até a modalidade da negociação pode preservar o direito do usuário investidor sobre a propriedade do bem digital.

À exemplo, tem-se a tecnologia *blockchain* e dos NFT's, que serão debatidas em momento oportuno.

Somado a isso, o próprio enquadramento dos ativos digitais como bens de natureza patrimonial ou híbridos, evidencia a validade dos negócios jurídicos em que estes constam como objeto, sendo, portanto, plenamente possível observar a presença do *rei vindicatio* no caso concreto.

Uma vez identificada a incidência das regras jurídicas, é mister reconhecer o ato de compra e venda de ativos digitais no metaverso como um fato jurídico, vez que todo direito emana do fato (*ex facto jus oritur*).

De igual forma, demonstrado a presença do *rei vindicatio* entre os poderes do usuário consumidor no metaverso, é imperioso reconhecer a real propriedade sobre os bens digitais sejam eles de natureza patrimonial, existencial ou híbridos.

3 A propriedade virtual como um bem jurídico de direito real

O debate acerca da distinção entre direito obrigacional e direito real é bastante presente quando se fala em direito das coisas e, mais especificamente, em propriedade e posse.

Para Clóvis Beviláqua, direito das coisas “é o complexo de normas reguladoras das relações jurídicas referentes às coisas susceptíveis de apropriação pelo homem.” (BEVILÁQUA, 2003). Em outras palavras, é tudo aquilo que regula o que se encontra passível de ser apropriado.

De modo semelhante, Tartuce (2018) define direito das coisas como sendo:

(...) o ramo do Direito Civil que tem como conteúdo relações jurídicas estabelecidas entre pessoas e coisas determinadas ou determináveis. Como coisas, pode-se entender tudo aquilo que não é humano, (...), ou ainda os bens corpóreos, na linha da polêmica existente na doutrina. No âmbito do Direito das Coisas há uma relação de domínio exercida pela pessoa (sujeito ativo) sobre a coisa. Não há sujeito passivo determinado, sendo esse toda a coletividade. Segue-se a clássica conceituação de Clóvis Beviláqua citada, entre outros, por Carlos Roberto Gonçalves, para quem o Direito das Coisas representa um complexo de normas que regulamenta as relações dominiais existentes entre a pessoa humana e coisas apropriáveis.

Assim o direito das coisas consiste no ramo patrimonial do direito civil, tendo por finalidade regulamentar a relação entre indivíduos e as coisas, corpóreas ou não, que estejam suscetíveis de incorporação ao patrimônio humano.

No plano do direito das coisas, observam-se ainda duas ramificações: o direito obrigacional e o direito real.

O direito obrigacional possui natureza transitória, pessoal, intersubjetiva e relativa, isto é, demanda a existência de um sujeito ativo (credor) em contraposição com um ou mais sujeitos passivos (devedores), os quais formam uma relação jurídica constituída sobre uma obrigação, cujo direito é oponível apenas em relação a determinada pessoa ou, em caso de mais de um sujeito passivo, a um grupo de indivíduos (CORRÊA, 1997).

Por sua vez, o direito real caracteriza-se, em regra, por ser perpétuo, universal, absoluto, de modo que possuem efeito *erga omnes*, ou, em outras palavras, são oponíveis a todas as pessoas, inexistindo uma limitação do sujeito passivo sobre quem recai a obrigações de

respeitar o direito sobre a coisa e reparar eventual dano causado. É ainda intrínseco ao direito real, a ausência de intermediários na relação entre o titular e a coisa (CORRÊA, 1997).

Tem-se que o metaverso é composto por diferentes mundos virtuais que encontram-se interligados em uma rede ilimitada de conexões. Cada um desses mundos está vinculado a uma plataforma, a qual o indivíduo se conecta como usuário. Cita-se como exemplo a *Sandbox* e a *Decentraland*.

Essas plataformas permitem que o usuário “crie conteúdo, explore diferentes espaços, e se envolva em negociações imobiliárias dentro de mundos virtuais” (BRITO, 2022). Assim, de modo muito semelhante ao que ocorre no mundo “real”, é possível identificar no metaverso uma variedade de relações jurídicas que tenham por objeto uma coisa suscetível de apropriação pelo homem.

Logo, é razoável afirmar que os bens digitais devem ser regidos pelo direito das coisas, em especial, no que tange o direito real à propriedade sobre o bem adquirido nessas plataformas.

Surge, então, o seguinte questionamento: seria possível afirmar que os bens digitais comercializados no metaverso encontram-se sobre a posse dos usuários, uma vez que esses são detentores da coisa por dependência da plataforma em que estão inseridos? Ou, diante das peculiaridades que envolvem o bem digital, é correto afirmar que os usuários possuem propriedade sobre aquilo que comercializam nesses mundos virtuais, ainda que tais coisas estejam vinculadas à plataforma em que estão inseridas?

Com a finalidade de obter respostas a tais perguntas, faz-se necessário analisar duas situações (i) as negociações de bens digitais no metaverso e (ii) os efeitos dessas negociações no mundo físico.

3.1 A negociação de bens digitais no metaverso

Para fins deste trabalho apenas discorrer-se-á a respeito das principais negociações de bens digitais observadas no âmbito do metaverso, quais sejam, a compra e venda de NFTS através da tecnologia *blockchain*.

3.1.1 *Blockchain e NFTs*

Inicialmente, faz-se necessário realizar uma breve introdução ao conceito e funcionamento do *blockchain*.

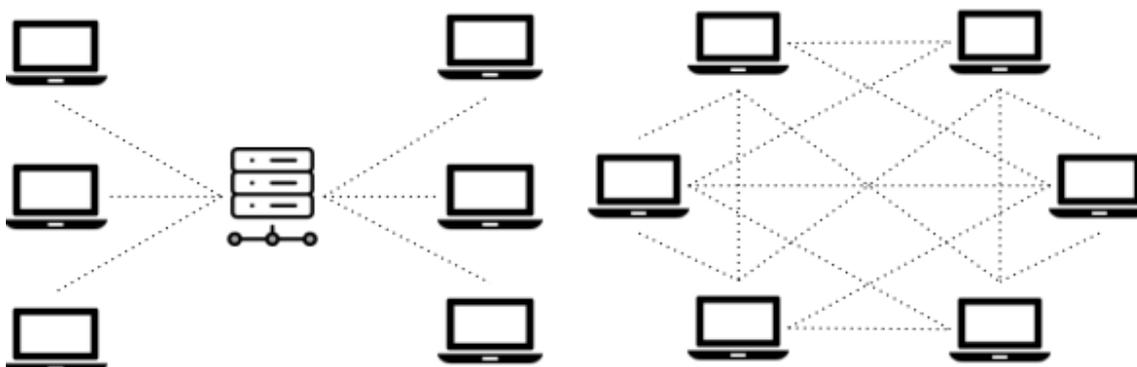
Proposto em 2008 pelo criador da criptomoeda Bitcoin (BTC), o qual se identifica pelo pseudônimo Satoshi Nakamoto, a tecnologia *blockchain* consiste em uma estrutura distribuída e descentralizada que objetiva o registro imutável de transações online, atuando como “um livro público, mantido pela cooperação e interação de nós em uma rede” (ALVES; LAIGNER; NASSER; ROBICHEZ; LOPES; KALINOWSKI, 2020).

De um modo mais técnico, pode-se conceituar o *blockchain* como (BRASIL, 2020):

(...)uma estrutura de dados que armazena transações organizadas em blocos, os quais são encadeados sequencialmente, servindo como um sistema de registros distribuído pelos “nós” da rede. Cada bloco é dividido em duas partes: cabeçalho e dados. O cabeçalho consiste em um número único que referencia um bloco, seu horário de criação e possui uma indicação para o hash (algo similar a uma “impressão digital”, legível por uma sequência única de letras e números) do bloco anterior, além do hash próprio do bloco. Os dados geralmente incluem uma lista de transações válidas e os endereços das partes, de modo que é possível associar uma transação às partes envolvidas (origem e destino).

Através de uma rede conhecida como *peer-to-peer* (P2P), o sistema *blockchain* afasta a necessidade de um agente intermediador, tal qual um banco, para que a transação seja registrada, permitindo que todos tenham acesso ao registro das transações, numa troca sincronizada e regulamentada de informações.

Figura 1: Comparação rede cliente/servidor e rede P2P



Fonte: ALVES; LAIGNER; NASSER; ROBICHEZ; LOPES; KALINOWSKI, 2020.

Os dados são então armazenados numa estrutura de blocos encadeados que asseguram a identificação única do registro, com a consequente validação coletiva da transação.

Segundo Xu et al. (2016), o processo de validação da transação na estrutura *blockchain* pode ser assim explicada:

Uma vez criada, uma transação é assinada com a assinatura do iniciante da transação [e também recebe um identificador único, como o bloco a qual pertence], que identifica a autorização para o gasto do valor monetário [(no caso de transações envolvendo criptomoedas)] ... A transação é então enviada para um nó da rede *blockchain* que sabe como validar a transação ... [Este, por sua vez,] propaga a transação a um conjunto de nós conectados que [também] irão validar a transação e enviá-las a seus pares de nós até que se alcance todos os nós na rede.

Ainda, de maneira mais ilustrativa, a figura abaixo representa brevemente o funcionamento dessa tecnologia.

Figura 2: Funcionamento *blockchain*



Fonte: Brasil, 2020. Acórdão 1.613/2020 – Plenário TCU

A partir da tecnologia *blockchain*, “todo tipo concebível de ativos, direitos e obrigações de dívida, relacionados a bens materiais e imateriais” pode ser “representado por tokens” (BRASIL, 2020).

Os NFTs (Non-fungible Tokens ou tokens não-fungíveis) podem ser definidos como um unidade indivisível e singular que surge como uma forma de assegurar a autenticidade da transação, tornando impossível a pluralidade de domínio e mesmo a alteração unilateral do registro de compra e venda.

Thus, a token is the record in the ledger that can be distinguished as a unique unit of account and attached to the address and therefore, owned by the user. Someone who has the relevant private key can use it to authenticate a transaction. The token is the technology around which users may establish legal relations by connecting the token to some property rights. (Konashevych, 2020, p. 112)⁸

No âmbito do metaverso e sob a ótica da existência de real propriedade sobre bens digitais, lecionam KIM et al.(2022, p. 304):

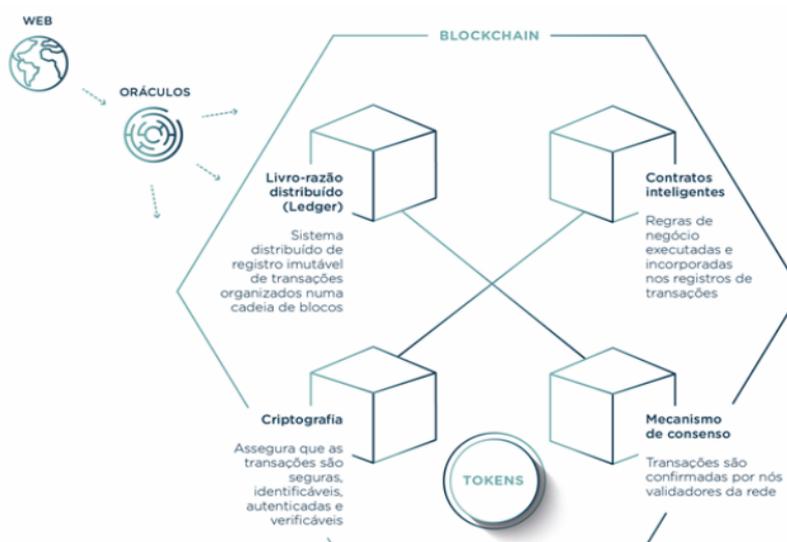
[...] o NFT é um certificado de originalidade e exclusividade para bens digitais (fotos, vídeos, áudios etc). Ao adquirir um NFT, a pessoa passa a ter propriedade do código que contém o registro do objeto, ou seja, a pessoa passa a possuir avatares,

⁸ Tradução: “Assim, um token é um registro no livro razão que pode ser distinguido como uma unidade única de conta e anexado ao endereço e, portanto, de propriedade do usuário. Alguém que possua a relevante chave privada pode usá-la para autenticar uma transação. O token é a tecnologia em torno da qual os usuários podem estabelecer relações jurídicas conectando o token a alguns direitos de propriedade.”

terrenos digitais, vestuário digital e outros itens digitais únicos, sendo possível a sua transferência, venda e migração desses bens por meio de carteiras digitais de criptomoedas. (KIM; FACETTA; MIKULETIC NETO, 2022, p. 304.)

Em síntese, um token não-fungível representa o valor de um registro online de transações e dados do livro razão distribuído (DLT), derivado de contratos inteligentes, o qual é validado pelos mecanismos de consenso inerentes ao sistema blockchain, cuja posse e segurança tem por fundamento a criptografia.

Figura 3: Representação do NFTS na estrutura *blockchain*



Fonte: Brasil, 2020. Acórdão 1.613/2020 – Plenário TCU

Destarte, os NFTs possibilitam a negociação de bens digitais no metaverso, possibilitando aos usuários dessa tecnologia a comercialização de ativos digitais com o reconhecimento da exclusividade e indivisibilidade do bem. Assim, ao efetuar a compra de um *skin*, uma obra digital, um terreno ou qualquer outro item digital, o usuário passa a deter a propriedade deste bem, podendo dele usufruir, alienar ou reaver.

Destaca-se, inclusive, a existência de *smart contracts*, os quais permitem a execução dos termos de uma negociação de forma automática, com o respectivo registro no livro razão, quando os requisitos pré-estabelecidos são atendidos.

Por exemplo, quando um indivíduo cria uma obra de arte digital no metaverso e a vende para outro usuário, com o preenchimento das condições pré-estabelecidas (cumprimento das obrigações recíprocas de pagar o preço estabelecido e de entregar a obra), a propriedade do NFT será automaticamente transferida ao comprador, que passa a deter o código exclusivo (chave) de identificação da coisa, sendo a transação registrada no livro razão.

Observe-se que inexistente a presença de um intermediário na negociação e que, em nenhum momento, o NFT encontra-se sobre a propriedade da plataforma, ainda que o ativo digital tenha sido criado nela.

Assim, o fato de que tal ativo apenas existe na circunscrição de determinada plataforma do metaverso, por si só, não é capaz de afastar a propriedade sob o item digital adquirido.

Ora, entender que o mundo virtual em que o usuário está inserido, bem como todas as coisas que são ali negociadas, fazem parte da plataforma utilizada, sendo, de certa forma, cedidas para usufruto dos indivíduos que ali interagem, é, analogicamente, o mesmo que considerar que o sujeito tem posse, e não propriedade sobre um terreno físico regularmente adquirido, em razão de que tal coisa encontra-se integrada ao território de determinado Estado.

Isto pois, o metaverso nada mais representa, nesse contexto, do que o espaço virtual em que ocorre a negociação, não possuindo a plataforma, portanto, direitos subjetivos sobre o ativo digital ali criado ou transacionado.

4 Repercussões das transações digitais no mundo físico: Herança digital

A real propriedade sobre os itens digitais negociados no metaverso resta evidenciada, ainda, diante das repercussões das transações efetivadas no mundo físico.

No que tange a possibilidade de herança digital, embora ainda não haja uma previsão legal no ordenamento jurídico brasileiro, Marco Aurélio de Farias Costa Filho (2016)⁹ defende a importância de reconhecer o direitos dos herdeiros à sucessão patrimonial de ativos digitais:

⁹ COSTA FILHO, Marco Aurélio de Farias. Patrimônio digital: reconhecimento e herança. Recife: Nossa Livraria, 2016.

considerando seu evidente potencial econômico, o acervo digital deve ser considerado na sucessão patrimonial. A aferição de seu valor pode inclusive afetar a legítima destinada aos herdeiros e a parte disponível para ser legada pelo autor da herança. Bens virtuais raros, arquivos armazenados virtualmente potencialmente valiosos para efeitos de propriedade intelectual e até sites ou contas que podem servir como fonte de renda após a morte de seu titular são apenas alguns exemplos de formas de patrimônio que, ainda que não sejam mencionadas em testamento, não devem ser ignoradas pela partilha. Caso contrário, haverá claro prejuízo aos direitos dos herdeiros.

Outrossim, a doutrina e a jurisprudência majoritária têm entendido que, ausente legislação específica sobre o assunto, deve-se considerar aplicável à herança digital o disposto nas normas do Código Civil, mormente os artigos 1.788, 1.791, 1.793 e 1.857.

Nesse sentido, leciona Honorato e Leal (2020, p. 162-163):

Sobre este ponto, insta ressaltar que a doutrina majoritária tem elevado o princípio da autodeterminação informativa para patamar de grande importância na perspectiva sucessória, especialmente em se tratando de acervo digital. Perceba-se, destarte, que, se o intento do processo judicial é discutir manutenção ou exclusão/transmissão ou não de bens digitais, como redes sociais, mister recordar que através dos trâmites ordinários das Varas de Sucessões, é possível se verificar fatores decisivos, como a ordem hereditária – a fim de analisar a legitimidade processual – e até mesmo a manifestação de vontade do falecido, deixada ou não através de testamentos públicos ou particulares, codicilos etc., sem falar nas manifestações perante as próprias redes sociais. Recorde-se, neste ínterim, que logo nas primeiras declarações de um inventário é possível averiguar a existência de tais documentos, seja através da certidão negativa de testamento (público), seja por meio de herdeiros, amigos e outros familiares que possam apresentar em juízo outros documentos como testamentos particulares ou codicilos. (...) Neste compasso, pontue-se ainda que tem sido ponto pacífico nas correntes doutrinárias sobre o tema que os bens digitais de natureza patrimonial devem seguir as regras gerais do direito sucessório, projetando-se do morto para os herdeiros através dos trâmites de inventário. Se assim deve acontecer, mister observar que alguns perfis sociais também podem dispor de valor econômico, ensejando, por conseguinte, a necessidade de realização de inventário, que também deve tramitar perante as Varas de Sucessões.

De igual modo, a jurisprudência tem entendido que o patrimônio digital construído pelo falecido em vida deve ser integrado à herança, podendo haver a transmissão desses bens aos herdeiros do *de cuius*, conforme observa-se na fundamentação da sentença exarada nos autos do Processo Digital nº: 1000109-81.2021.8.26.0027, em trâmite perante o Tribunal de Justiça de São Paulo¹⁰.

¹⁰ “De início, afasta-se a aplicação do Código de Defesa do Consumidor à presente demanda, **uma vez que a relação debatida nos autos é meramente civil e envolve herança de patrimônio digital, regravando-se o feito pelas normas do Código Civil, mormente o art. 1.788.** A autora comprovou ser uma das herdeiras de André

Salienta-se, também, a tese defendida pelos desembargadores da Terceira Câmara Cível do Tribunal de Justiça da Paraíba, no acórdão proferido nos autos de agravo de instrumento nº 0808478-38.2021.8.15.0000, em que se discute os direitos de herança/meação sobre contas de redes sociais e, conseqüentemente, dos arquivos digitais a elas associados¹¹.

Destarte, os bens digitais, passíveis ou não de valor econômico, integram o patrimônio do indivíduo, podendo, inclusive, ser objeto de testamento, conforme desprende-se da leitura do artigo 1.857 do Código Civil¹² à luz do princípio da legalidade.

Sendo os NFTs e demais ativos digitais comercializados no âmbito do metaverso uma espécie de bem digital/imaterial, é forçoso concluir que tais ativos podem ser transmitidos aos sucessores do falecido, sob pena de prejuízo aos herdeiros e ofensa ao Princípio da Saisine.

No entanto, ante a ausência de previsão legal específica sobre o tema, é imperioso destacar que o direito à herança de bens digitais encontra limites, por exemplo, quando

Cardoso Ambrosio, falecido em 06/09/2019 (fl. 27). A escritura pública de inventário constou que o falecido não deixou filhos, permanecendo como herdeiros JANETE e seu genitor, senhor APARECIDO AMBRÓSIO. Do ponto de vista da legitimidade processual, o feito deveria ter sido ajuizado por ambos os herdeiros, no entanto, em razão do princípio da instrumentalidade das formas, sobretudo porque não há sinais de divergência entre os herdeiros, deixo de determinar a emenda à inicial nesta fase processual. Quanto ao mérito em si, a demanda é procedente. **Sendo a parte autora herdeira do falecido, por ocasião da sua morte, integrou a herança tudo aquilo que ele construiu enquanto vivo**, sobretudo o seu trabalho profissional, evidenciado pelo rol de documentos anexados ao processo. Essa, inclusive, é a interpretação sistemática do art. 1.788 do Código Civil. Desse modo, distintamente do alegado pela parte ré, **a mera prova da escritura de que houve a transmissão do patrimônio digital já seria suficiente para conceder à autora o acesso aos referidos dados, já que a escritura pública tem força de transmissão, sendo dispensável autorização judicial para tanto (art. 1.793 do Código Civil)**. Em que pese a autora não tenha instruído o feito com o número do IMEI e o código do iCloud, é incontroverso que o falecido possuía conta digital cuja administração incube à empresa ré, pois em sua contestação a requerida não negou tal fato. Assim, presume-se, que o autor da herança possuía conta digital da Apple. Os fatos, na dicção do art. 341, caput, do CPC, são incontroversos. Portanto, a hipótese é de acolher o pedido da parte autora, para **determinar que a empresa ré disponibilize, no prazo de 90 (noventa) dias a transferência de todo o patrimônio digital vinculado ao autor para a parte autora**". (destacou-se).

¹¹ "Desse modo, retirando o suposto empecilho jurídico acima, só restam direitos em favor do postulante, pois **este tem direitos a meação/herança sobre a conta e tudo que ali se encontra**, tem direito de preservar os direitos da personalidade da de cujus, conforme o art. 12, Parágrafo único do CC e tem direito de imagem art. 5º, X da CF, sobre as fotografias que aparecem a sua imagem com sua companheira. (...) **O direito do Autor também se encontra previsto no Princípio da Saisine, princípio fundamental do Direito Sucessório, em que a morte opera a imediata transferência da herança aos seus sucessores legítimos e testamentários, visando impedir que o patrimônio deixado fique sem titular, enquanto se aguarda a transferência definitiva dos bens aos sucessores do falecido.** CC: Art. 1.784. Aberta a sucessão, a herança transmite-se, desde logo, aos herdeiros legítimos e testamentários" (destacou-se).

¹² "Art. 1.857. Toda pessoa capaz pode dispor, por testamento, **da totalidade dos seus bens**, ou de parte deles, para depois de sua morte. § 2º São válidas as disposições testamentárias de caráter não patrimonial, ainda que o testador somente a elas se tenha limitado" (BRASIL, 2002, online).

confrontado pelo direito constitucional à inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem do falecido ou diante do marco temporal do art.13 do Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965, de 23 de abril 2014).

5 Conclusão

Certo é que o conceito jurídico de propriedade pode ser definido como “o poder assegurado pelo grupo social á utilização dos bens da vida *physica e moral*” (BEVILÁQUA, 2003, p. 127). Isto significa dizer que a propriedade sobre um bem apenas é caracterizada quando esta for reconhecida pelo meio social em face do qual o direito sobre a coisa está sendo arguido.

No mundo contemporâneo, tal reconhecimento demonstra-se quando o indivíduo pode usar, gozar, buscar ou reaver a coisa, independentemente desta última se encontrar sobre sua posse ou detenção, ou ainda de haver um documento escrito que ateste a propriedade sobre o bem.

Ora, as transações ocorridas no universo digital, seja entre usuários ou perante a própria plataforma geram direitos e deveres que não podem ser afastados sobre o fundamento de que “A ‘propriedade’ no metaverso nada mais é do que uma forma de licenciamento, ou prestação de serviços”.

A tecnologia *blockchain* e a comercialização de bens digitais representados por tokens não-fungíveis asseguram a autenticidade das transações efetuadas no metaverso, viabilizando o reconhecimento do direito de propriedade sob o ativo adquirido, vez que a negociação é validada coletivamente e registrada em um sistema irrefutável.

Somado a isso, evidenciou-se que o comprador efetivamente tem propriedade sobre a coisa, e não uma mera posse ou detenção. Isto pois, o ativo digital encontra-se sobre sua conveniência, podendo o indivíduo obter proveitos, de ordem econômica ou não, assim como transferir o seu domínio para terceiro, ou reivindicá-lo de quem o tenha injustamente, tendo repercussões no mundo físico, tal qual a possibilidade de transferência desse bem aos herdeiros.

Portanto, embora ainda não haja uma regulamentação específica sobre o tratamento dos ativos digitais ou quanto a repercussão da negociação dos bens digitais no metaverso no âmbito do direito civil, é imperioso reconhecer que há real direito de propriedade sobre tais bens, sendo necessário, enquanto essa lacuna não é suprida, aplicar, de forma análoga, os

dispositivos que tratam do direito das coisas no mundo físico, inclusive, no que tange a possibilidade de herança desse patrimônio.

Destarte, ainda que o metaverso torna-se, no futuro, uma tecnologia obsoleta, a problematização acerca do reconhecimento da real propriedade sobre os bens digitais comercializados permanece relevante para o direito, haja vista que tais negócios jurídicos permanecem válidos e produzindo efeitos, encontrando-se passíveis de postulação no âmbito do judiciário, ainda que venham a perder seu valor econômico. Isto pois, conforme evidenciado neste trabalho, os bens digitais também podem ser de natureza existencial ou híbrida, além de patrimonial.

REFERÊNCIAS

ALVES, José Carlos Moreira. A detenção no direito brasileiro, *in*: **Posse e Propriedade doutrina e jurisprudência**, Coordenador Yussef Said Cahali. São Paulo, Saraiva, 1987.

ALVES, P. H.; LAIGNER, R.; NASSER, R.; ROBICHEZ, G.; LOPES, H.; KALINOWSKI, M. Desmistificando Blockchain: Conceitos e Aplicações. *In* Maciel, C.; Viterbo, J. **Computação e Sociedade**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Computação, 2020, p. 166-197.

ARONNE, Ricardo. **Propriedade e Domínio**: a teoria da autonomia. Titularidades e Direitos Reais nos Fractais do Direito Civil-Constitucional. Livraria do Advogado: Porto Alegre, 2014.

AZEVEDO, Álvaro Villaça. Teoria geral do direito civil: parte geral. São Paulo: Atlas, 2012. p. 132.

AZEVEDO, Renan Falcão de. **Posse: efeitos e proteção**. Imprensa: Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul, 1984.

BALL, Matthew. **The Metaverse**. 2020. Disponível em: <https://www.matthewball.vc/all/themetaverse>. Acesso em: 10 out. 2022.

BETTI, Emílio. **Teoria do negócio jurídico**. Trad. Servanda Editora. Campinas: Servanda, 2008.

BEVILÁQUA, Clovis. **Direito das coisas**. v. 1. Brasília: História do Direito Brasileiro, 2003. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/496210> . Acesso em 17 de abr. 2023.

BEVILÁQUA, Clóvis. **Código Civil dos Estados Unidos do Brasil Comentado**. 8. ed. São Paulo: Francisco Alves, 1949, v. I.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o **Código Civil**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em 14 de jun. 2023.

BRASIL. Decreto-lei nº 4.657, de 04 de setembro de 1942. **Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro** (Redação dada pela Lei nº 12.376, de 2010). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm. Acesso em 14 de jun. 2023.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Levantamento da tecnologia blockchain**. Tribunal de Contas da União; Relator Ministro Aroldo Cedraz. Brasília: TCU, Secretaria das Sessões (Seses), 2020.

BRASIL. Tribunal de Justiça da Paraíba. Agravo de Instrumento nº 0808478-38.2021.8.15.0000. Agravante: Geraldo Jose Barral Lima. Agravado: Facebook Servicos Online do Brasil Ltda. Relator: Desembargador Marcos Cavalcanti de Albuquerque. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-pb/1774059642/inteiro-teor-1774059643>. Acesso em: 14 de jun. 2023.

BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo. Processo digital nº 1000109-81.2021.8.26.0027 (sentença). Requerente: Janete Cardoso Ambrósio. Requerido: Empresa Apple Computer Brasil Ltda. Juiz(a) de direito: Dr (a). Alyne Sousa da Silva. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-sp/1408590080/inteiro-teor-1408590085>. Acesso em: 14 de jun. 2023.

BRITO. Oziel. **Fundamentos jurídicos da propriedade**. Disponível em: <https://academicooziel.jusbrasil.com.br/artigos/140562640/fundamentos-juridicos-da-propriedade#:~:text=A%20propriedade%20%C3%A9%20o%20direito,1.228>). Acesso em: 10 out. 2022.

CARVALHO, Júlia; BRONZE, Geovana. Consumo na pandemia: 71% dos brasileiros preferem compras online. **CNN**. São Paulo, 17 nov. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/consumo-na-pandemia-71-dos-brasileiros-preferem-compras-online/>. Acesso em: 10 out. 2022.

COLLAÇO, Antony Augusto Romeiro; BINO, Luiz Fernando Espíndola. NFTS: os desafios jurídicos em torno da nova economia do metaverso. *In*: SOUZA, Bernardo de Azevedo e; et al. **Metaverso e direito – desafios e oportunidades**. São Paulo: Thomson Reuters - Revista dos Tribunais, 2022, p. 231-248.

CORRÊA, Luiz Fabiano. Comistão dos direitos reais e obrigacionais. **Revista dos Tribunais**, out/1997, vol. 744/1997, p. 713 - 722. Out / 1997.

COSTA, Dilvanir José da. O sistema da posse no Direito Civil. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, a. 35, n. 139, p. 109 - 117, jul./set., 1998.

COSTA FILHO, Marco Aurélio de Farias. **Patrimônio digital: reconhecimento e herança**. Recife: Nossa Livraria, 2016.

CRUZ, Felipe Branco. Obra de arte digital é vendida por US\$ 69 milhões em leilão. **Veja**, 11 mar. 2021. Disponível em:

<https://veja.abril.com.br/cultura/obra-de-arte-digital-e-vendida-por-us-69-milhoes-de-dolares-em-leilao/>. Acesso em: 10 out. 2022.

DEMSETZ, H. Toward a theory of property rights. *In: ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION*, 79., 1966, São Francisco. **Papers and Proceedings of...** [Nashville]: American Economic Association, 1967, p.347-359.

GONÇALVES, Luiz da Cunha. **Princípios de Dir. Civil brasileiro**. São Paulo: Max Limonad, 1951. v. 1, n. 175, p. 406.

HONORATO, Gabriel; LEAL, Livia Teixeira. Exploração econômica de perfis de pessoas falecidas: reflexões jurídicas a partir do caso Gugu Liberato. **Revista Brasileira de Direito Civil**: Belo Horizonte, v. 23, p. 155-173, jan./mar. 2020

KASIYANTO, Safari; KILINC, Mustafa R. The Legal Conundrums of the Metaverse. **Journal of Central Banking Law and Institutions**, v. 1, n° 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.21098/jcli.v1i2.25> . Acesso em: 08 de outubro de 2022.

KIM, Shin Jae; FACETTA, Giovanni Paolo; MIKULETIC NETO, Franco. Qual o valor do NFT? Riscos e possibilidades no metaverso – NFTs e a relativização do valor. *In: SEREC*, Fernando Eduardo. **Metaverso: Aspectos Jurídicos**. São Paulo: Grupo Almedina (Portugal), 2022.

KONASHEVYCH, Oleksii. Constraints and benefits of the blockchain use for real estate and property rights. **Journal of Property, Planning and Environmental Law**, v. 12, n. 2, p.109-127. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JPPPEL-12-2019-0061>.

LIMA, Renato Brasileiro de. **Código de processo penal comentado**. Salvador: Juspodivm, 2016, p. 31-32.

MELO, Albertino Daniel de. Teoria geral dos bens - um ensaio jurídico. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, n. 23-25, p.110-131, 1982.

NCCUSL, NATIONAL CONFERENCE OF COMMISSIONERS ON UNIFORM STATE LAWS. **Revised uniform fiduciary access to digital assets act**. Virginia, 2015. Disponível em: <https://www.uniformlaws.org/viewdocument/final-act-with-comments-40?CommunityKey=f7237fc4-74c2-4728-81c6-b39a91ecdf22&tab=librarydocuments>. Acesso em: 14 set.2023.

OLIVEIRA, Á. B.; BORDERES, Kenia Bernardes. Propriedade, domínio, titularidade, posse e detenção. **Revista Jurídica - CCJ/FURB**, v. 13, n° 25, p. 99 - 107, jan./jul. 2009.

PIRONTI, Rodrigo; KEPPEN, Marina. Metaverso: novos horizontes, novos desafios. **International Journal of Digital Law**, Belo Horizonte, ano 2, n. 3, p. 57-67, set./dez. 2021.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcante. **Tratado de direito privado**. Tomo I, Parte geral. Campinas: Bookseeler, 2000.

SANTOS, Adriano da Silva. Os desafios quanto ao direito de propriedade no metaverso. **CryptoId**. São Paulo, 15 de agosto de 2022. Disponível em: <https://cryptoid.com.br/criptografia-identificacao-digital-id-biometria/os-desafios-quanto-ao-direito-de-propriedade-no-metaverso/#:~:text=transa%C3%A7%C3%B5es%20s%C3%A3o%20%C3%BAnicas%20,A%20%E2%80%9Cpropriedade%E2%80%9D%20no%20metaverso%20nada%20mais%20%C3%A9%20do%20que%20uma,bastante%20complexo%20dentro%20desse%20espectro>. Acesso em: 10 de out. 2022.

SANTOS, J.M. Carvalho. **Código civil brasileiro interpretado: principalmente do ponto de vista prático**. Rio de Janeiro : Freitas Bastos, v. 7. 6. ed, 1956.

SBT NEWS. Terreno no metaverso é vendido por R\$ 1,6 bilhão. **SBT News**, 03 mai. 2022. Disponível em: <https://www.sbtnews.com.br/noticia/tecnologia/206954-terreno-no-metaverso-e-vendido-por-r-16-bilhao>. Acesso em: 10 out.2022.

SEREC, Fernando Eduardo *et. al.* **Metaverso: aspectos jurídicos**. São Paulo: Almedina, 2022.

SILVA, Bruna Ribeiro Souza. Herança digital no metaverso. *In:* SOUZA, Bernardo de Azevedo e; et al. **Metaverso e direito – desafios e oportunidades**. São paulo:Thomson Reuters - Revista dos Tribunais, 2022, p. 137-152.

TARTUCE, Flávio. **Manual de direito civil: volume único**. 8º edição. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2018.

TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; LEAL, Livia Teixeira. Tutela jurídica dos bens digitais ante os regimes de bens comunheiros. *In:* EHRHARDT JÚNIOR, Marcos; CATALAN, Marcos; MALHEIROS, Pablo (Coord.). **Direito Civil e tecnologia**. Belo Horizonte: Fórum, 2020.

TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; KONDER, Carlos Nelson. O enquadramento dos bens digitais sob o perfil funcional das situações jurídicas. *In:* TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; LEAL, Livia Teixeira (Coord.). **Herança digital: controvérsias e alternativas**. Indaiatuba: Foco, 2021

TRABUCCHI, Alberto. **Instituzioni di diritto civile**. 48. ed. Vincenza: Wolters Kluwer Italia, 2017, p. 672.

X. Xu, C. Pautasso, L. Zhu, V. Gramoli, A. Ponomarev, A.B. Tran, S. Chen. **The Blockchain as a Software Connector**. 13th Working IEEE/IFIP. Conference on Software Architecture (WICSA), Venice, Italy, 2016. DOI:10.1109/wicsa.2016.21.

ZAMPIER, Bruno. **Bens Digitais**: Cybercultura; Redes Sociais; E-mails; Músicas; Livros; Milhas; Aéreas; Moedas Virtuais. . 2. ed. Indaiatuba: Editora Foco, 2020