

**DIREITO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL COMPRA DE ROUPAS OU NFTS
NA REALIDADE AUMENTADA**

***INTELLECTUAL PROPERTY RIGHT PURCHASE OF CLOTHES OR NFTS IN
REALITY***

Carlos Henrique Baptista Cardoso¹

Jonathan Barros Vita²

RESUMO: O presente estudo tem como objeto analisar a evolução tecnológica dentro do metaverso em face ao setor da moda especificamente em vestuários e como se deu sua amplitude de atuação no ambiente da COVID-19, bem como aplicação do direito da propriedade intelectual dentro desta esfera digital e análise econômica do direito. Apesar de que há leis e tratados internacionais acerca da propriedade intelectual, surge a necessidade de que haja uma proteção mais ampla, específica e clara na conjuntura dos meios digitais no que tange ao mercado de vestuários. Para tanto foi utilizado o método dedutivo, utilizando-se da análise doutrinária, legislação e informativos. Não obstante a importância do direito da moda na atualidade, o referido ramo jurídico ainda carece de legislações específicas e organizadas, tal como de construções doutrinárias e jurisprudenciais mas que apesar desta problemática, evidenciamos a regulação positiva do Estado por intermédio do INPI como um elemento determinante para o equilíbrio negocial, impedindo a ocorrência de abusos ao poder econômico e assegurando a correta aplicação do princípio da livre concorrência e da livre iniciativa.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual; NFTs; Vestuários; Metaverso.

ABSTRACT: The present study aims to analyze the technological evolution within the metaverse in face of the fashion sector, specifically in clothing and how its amplitude of performance occurred in the environment of COVID-19, as well as the application of intellectual property law within this digital sphere and economic analysis of the right.

¹ Carlos Henrique Baptista Cardoso. Advogado. Membro Julgador da Junta de Recursos Fiscais da Prefeitura de Marília/SP (desde 2019). Mestrando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito pela Universidade de Marília/PPGD-UNIMAR com área de concentração Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social. Graduado em Direito pelo Centro Universitário Eurípedes de Marília - UNIVEM mantenedora da Fundação Eurípedes Soares da Rocha (2008); Experiência na área de Direito Penal e Direito Tributário.

² Jonathan Barros Vita. Advogado, Consultor Jurídico e Contador. Especialista em Direito Tributário pelo Instituto Brasileiro de Estudos Tributários (IBET/SP), Mestre e Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP) e Mestre em Segundo Nível em Direito Tributário da Empresa pela Universidade Comercial Luigi Bocconi, Milão/Itália. Estágio de pós-doutorado como Senior visiting research fellow na WU (Wirtschaftsuniversität Wien), Viena/Áustria. Coordenador e professor titular do Mestrado e Doutorado em Direito da UNIMAR. Editor da Revista Argumentum. Professor de diversos cursos de pós-graduação no Brasil e exterior. Diretor da ABDF/IFA Brasil. Conselheiro do Conselho Municipal de Tributos de São Paulo. Ex-Conselheiro do CARF, Conselho Administrativo de Recursos Fiscais. Ex-Juiz do Tribunal de Impostos e Taxas do Estado de São Paulo. Ex-Secretário da Comissão Especial de Direito Tributário do Conselho Federal da OAB.

Although there are laws and international treaties on intellectual property, there is a need for broader, specific, and clearer protection in the digital media conjuncture regarding the apparel market. To this end, the deductive method was used, using doctrinal analysis, legislation, and reports. Notwithstanding the importance of fashion law today, this legal branch still lacks specific and organized legislation, as well as doctrinal and jurisprudential constructions, but despite this problematic, we highlight the positive regulation of the State through the BPTO as a determining element for the business balance, preventing the occurrence of abuses of economic power and ensuring the correct application of the principle of free competition and free enterprise.

Keywords: Intellectual Property; NFTs; Clothing; Metaverse.

INTRODUÇÃO

Um universo de potencialidade está se abrindo, cada vez mais o mundo virtual bate a porta, com experiências em 3D, no qual usuários podem interagir uns com os outros em um ambiente conectado entre o mundo físico e o virtual. Está junção de realidades denominada de metaverso, para muitos é um grande mistério mas que na realidade, não é um conceito novo, visto que o metaverso é a internet em um grau evoluído, que também é uma coleção espacial de ambientes virtuais construídos por meio de diversas tecnologias como realidade virtual, realidade aumentada e hologramas.

Essa revolução, causada pelo desenvolvimento de novas tecnologias e com a chegada do 5G, demonstra um novo modelo de relacionamentos entre as pessoas e marcas, empresas e produtos, onde se visita lojas com avatares, escolhendo roupas, calçados e todo tipo de equipamento. Assim, grandes empresas do mundo se voltam cada vez mais sua atenção no progresso de metaversos, por meio de jogos, redes sociais e comércio virtual.

Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo apresentar algumas das características que tornam este setor tão importante e atraente, diante das inovações tecnológicas deste mundo dentro da moda.

Assim, brevemente no primeiro capítulo se analisa a inovação tecnológica que mudou o mercado em seus variados ramos, especialmente o da moda.

Logo, o segundo capítulo versará sobre os impactos da COVID-19, em face ao mercado de vestuários e alternativas para minimizar os efeitos econômicos negativos e perspectivas positiva dentro deste panorama.

No terceiro capítulo será observado, os NFTs (*non fungible tokens*), ou tokens não fungíveis, uma classe de ativos digitais únicos, indivisíveis e imutáveis que garantem a propriedade sobre os ativos digitais.

Com estas novas ferramentas de mercado, no quarto capítulo, leva-se um olhar para a realidade aumentada (*augmented reality*), que basicamente é capaz de projetar gráficos e outros elementos virtuais no mundo real.

Pois bem, no quinto capítulo, em vista das relações humanas neste mundo, o direito terá aplicação dentro destas plataformas, com isso abre-se ao mercado, novas possibilidades de atuação especialmente na proteção da propriedade intelectual, dado que é necessário à proteção e o cumprimento de direitos das marcas registradas, algo relevante aos proprietários dessas marcas comercializarem e promover seus produtos e serviços, bem como a patente destas novas criações.

Para isso, utilizar-se-á o método dedutivo, valendo-se de revisão bibliográfica nacional e estrangeira, além de análise das diversas disposições legais e regulatórias atinentes ao tema ora proposto.

1 INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E MUNDO METAVERSO

Alguns anos trabalhava-se com máquinas de escrever, tempos depois a internet e posteriormente veio os smartphones, então produto de ficção científica. Hoje há um mundo completamente diferente, com a internet na palma das mãos, dispositivos que conversam e interagindo, por exemplo, com carros, residências, máquinas entre outros.

O dinheiro não é apenas físico e controlado por governos, mas também é digital, desenvolvido por pessoas e ou empresas e rodando sistemas descentralizados.

Pode-se dizer que a tecnologia alimenta e impulsiona o mundo de hoje, sendo a peça fundamental da atual sociedade moderna. O substrato dessa nova configuração de realidade são justamente as tecnologias digitais que vêm crescendo de maneira acelerada em volume e sofisticação, especialmente nos últimos anos, formando uma infraestrutura cada vez mais inteligente e fluida. Nesse processo, especialmente as tecnologias de *blockchain* e Inteligência Artificial, exercem papéis cruciais, pois sem elas seria impossível processar a complexidade

tecnológica necessária para o estabelecimento do fluxo de informações, processos e transações que configuram o metaverso.

O termo *blockchain*, em tradução significa “cadeia de blocos” que é um banco de dados que armazena qualquer coisa que tenha valor digital, cada transação é salva em um bloco, é um sistema de armazenamento de dados descentralizado que permite rastrear a origem e o destino da informação, ou seja, é como se fosse um livro-razão que mantém, de forma imutável, o registro de todas as transações que aconteceram, de modo que caso haja uma fraude ou falha técnica em alguma das cópias, isso não será um problema, pois a adulteração será logo identificada e esta cópia invalidada. Ele possui uma moderna tecnologia que envolve o processamento de cálculos matemáticos e a participação de inúmeros computadores espalhados ao redor do mundo, fazendo que não exista um órgão ou dispositivo central que controle o sistema, mas permitindo que todos os usuários o possam inspecionar (Vindi, 2020).

Uma rede *blockchain*, possui como unidade básica de dados o bloco, onde cada bloco possui um *hash*, que consiste em uma identidade única que não pode ser copiada, que é composto por data e horário da transação e o conteúdo de cada bloco. Assim, a estrutura de cada bloco subsequente fortalece a verificação do bloco anterior, fazendo com que as transações a partir de cálculos matemáticos criptográficos permitam a verificação de autenticidade e o aumento na segurança.

Apesar de estar intrinsecamente vinculada ao *bitcoin*, à tecnologia *blockchain*, não se limita a tal, sendo observada em outras atividades e aplicações tais como em registros de documentos públicos, registros de propriedade intelectual, bem como no ramo da moda.

Nesse processo contínuo de crescente abstração daquilo que determina a existência e a qualidade de nossas vidas, a tecnologia se tornou cada vez mais poderosa foi se tornando mais profunda e rapidamente foi transformando a nossa realidade, culminando no surgimento da era digital.

Como observado:

Nesse processo contínuo de crescente abstração daquilo que determina a nossa existência e a qualidade de nossas vidas, a tecnologia (especialmente as cognitivas, que favorecem a comunicação e o pensamento) é o grande catalisador: quanto mais poderosa ela se foi se tornando, mais profunda e rapidamente a nossa realidade foi se transformando, culminando no surgimento da era digital (Gabriel, 2022, p.121).

Com a aceleração tecnológica contínua em que vivemos, esse processo tende a transferir cada vez mais partes de nossas vidas para o ambiente digital, deslocando

continuamente o polo de valor para as realidades mistas. Esse ambiente que nos envolve tanto o mundo físico quanto o digital, fluindo entre eles e utilizando de recursos de ambos para possibilitar novas experiências personalizadas denominamos de metaverso.

Apesar do termo, ter se originado há 30 anos na obra *Snow Crash* de *Neal Stephenson*, a evolução tecnológica da era digital foi gradativamente criando a infraestrutura para o metaverso se desenvolver, e assim passando da ficção para a realidade e ganhando corpo em nossas vidas (Gabriel, 2022).

Com esta revolução digital do metaverso, a sociedade presencia cada uma delas fundidas à realidade física como 1D, por exemplo, textos, imagens e *only*; 2D, tal como, reuniões por videoconferência e 3D, exemplificativamente, a realidade aumentada.

Assim se examinou:

Se outrora, em 2003, o metaverso 3D existia apenas em ambientes restritos específicos e isolados, como o *Second Life*, agora, em função do desenvolvimento e da disseminação de tecnologias *blockchain*, é possível integrar e fluir dados integrando as várias dimensões do metaverso, possibilitando todo tipo de transações fungíveis, não fungíveis, tangíveis e intangíveis englobando tudo, ampliando possibilidades e passando, assim, a ser o nosso universo (Gabriel, 2022, p.123).

Em resumo o metaverso como um ambiente virtual, a um determinado objetivo específico ele possibilita a interação entre os usuários representados por seus avatares de maneira imersiva por meios comunicacionais multimodais, e que neste ambiente observamos no presente artigo, a relação do metaverso com o mercado da moda de vestuários, onde há desfiles virtuais, criação de peças de roupas para uso exclusivo nesses espaços e coleções exclusivas para uso no ambiente virtual, quanto a adaptações de coleções físicas.

2 MERCADO DE VESTUÁRIOS DENTRO DO METAVERSO NO CENÁRIO DA COVID-19

Presente no cotidiano, a moda evoluiu e acompanhou cada período marcado por grandes transformações geográficas, culturais e até mesmo políticas e no cenário atual o mercado de vestuários alcança seu espaço no mundo metaverso.

O metaverso trata-se de um ambiente virtual imersivo, onde pessoas podem interagir utilizando avatares customizados em 3D, com uso de óculos de realidade virtual, sensores e avatares holográficos, são espaços fictícios onde a experiência é aprimorada. Não é uma nova tecnologia, mas uma nova forma de interação virtual.

Com a pandemia COVID-19, o segmento se viu obrigado a mudar e automatizar processos que antes eram feitos de maneira primitiva. Muitos lojistas já consolidados no mercado tiveram que inserir soluções tecnológicas no dia a dia para continuarem vendendo, mesmo sem terem familiaridade com ferramentas digitais. Durante este período lojistas utilizaram de inúmeras ferramentas como aplicativos *WhatsApp*, *Instagram*, e *Facebook*, para divulgarem produtos, *delivery* de roupas, criação de ações estratégicas para comercializar os produtos em estoque e promoções personalizadas de acordo com as necessidades de cada cliente.

Ocorre que todas essas mudanças que ocorreram no universo da moda, os empreendedores aceleraram a transformação digital, pois devido à pandemia e o consequente isolamento social muitos desfiles não poderiam ocorrer de forma convencional. A partir deste ponto houve uma reinvenção de formato pelas marcas que atuam neste ramo.

No primeiro semestre de 2020, o mundo digital foi à solução encontrada, assim as semanas de moda de Londres, Paris e Milão foram realizadas em formato virtual, com transmissão *on-line*, com a apresentação das tendências para o ano de 2021, de marcas como as tradicionais Dior e Prada (Portalliv, 2022).

Em março de 2022 foi realizado o primeiro Metaverso *Fashion Week*, onde grandes marcas apresentaram tanto peças exclusivas para uso no ambiente virtual, quanto adaptações de coleções físicas (Sebrae, 2022).

Com o impacto positivo e eficiente do metaverso, as grandes marcas passaram usar o NFT como venda de roupas e acessórios, sendo possível adquirir a versão digital de uma peça para uso em avatares em jogos ou deter direitos de croquis (desenho) de um estilista. É por meio do NFT, que roupas virtuais utilizadas no metaverso serão vendidas e terão sua autenticidade comprovada.

Desta forma se observa que o mercado de vestuários encontrou o equilíbrio dentro do cenário pandêmico, como observa Silveira (2008), em referência a *Kaldor-Hicks*, no qual a eficiência pode ocorrer mesmo com a presença de alguns prejuízos para alguns dos envolvidos no processo e aqui temos um exemplo evidente, pois o quadro de pandemia gerou prejuízos ao setor e os desafios e custos em investimento em equipes e tecnologias de ponta são fatores a serem considerados, porém houve uma imersão ao mundo digital que trouxe novos paradigmas como coleções e desfiles virtuais que agregou integração entre o físico e o virtual, sucedendo-se uma melhor experiência no *e-commerce* e uma maior sustentabilidade, visto que a indústria da moda é apontada como uma das mais poluentes do planeta, assim ao

possibilita a digitalização de processos, o metaverso pode contribuir para a redução do impacto ambiental da cadeia produtiva deste setor.

A moda é um terreno fértil para o surgimento de novos seguimentos de mercado como o varejo *on-line*, parceria de marcas com celebridades, designers independentes recém formados buscando entrar no mercado e com o desenvolvimento da moda rápida e barata muitos se preocupam com questões éticas e de sustentabilidade (Bastos, 2014, p. 38).

Pode ser verificado que “o mercado leva os compradores e vendedores que atuam neste campo, que só estão interessados em si próprios, a maximizar o benefício total que a sociedade obtém do mercado em questão” (Mankiw, 2016, p. 197).

Essa nova abertura do mercado fortaleceu a competição e permitiu que a mão invisível, trouxesse essa transferência de novas tecnologias.

Muitas marcas como *Gucci*, *Prada* e *Ralph Lauren*, fizeram experiências com provedores de realidade aumentada de sapatos, bolsas e jaquetas, segundo especialistas o objetivo final é o advento dos óculos de realidade aumentada, que permite pessoas enxergarem, itens digitais sobrepostos no nosso mundo com as mãos livres (Vougue, 2021).

Com os efeitos da pandemia COVID-19, acabou ocorrendo o impulso à ideia do metaverso, mais do que um avanço se pode identificar como um elemento fundamental para acomodar uma tendência social e laboral em construção.

3 NFTs (*Non Fungible Tokens*)

Com o avanço tecnológico e dos meios de comunicação, a informação é, hoje, instantânea e tende a encurtar distâncias em um mundo totalmente conectado.

Situamo-nos hoje na era digital, na medida em que “a quarta revolução industrial se desenha, fronteiras cada vez mais flexíveis ao sabor dos interesses políticos e econômicos envolvidos” (Marchsin, 2022, p.8).

Em consequência ao crescimento da indústria digital, surgem os primeiros NFTs (*Non Fungible Tokens*), que se trata de um *token* não fungível, ou seja, consiste em um registro permanente e confiável que dão aos itens virtuais uma espécie de selo de autenticação digital atribuída via *blockchain*, o qual define que um determinado bem digital é exclusivo e original. Vale frisar, que estes *tokens* são representações de ativos reais, como dinheiro, contratos ou propriedades.

Partindo deste estudo:

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, terrenos digitais, vestuários digital e outros itens digitais únicos, sendo possível a sua transferência, venda e migração desses bens por meio de carteiras digitais de criptomoedas (Serec, 2022, p.304).

A integração entre *tokens* não fungíveis leia-se os NFTs, e o metaverso, fez crescer a popularidade da propriedade digital. A segurança em *blockchain* transportou o sentimento de posse para o mundo não real, motivando consumidores adquirir produtos com finalidades de uso virtual, especialmente no mundo de artigos de vestuários, como no caso das marcas como *Nike*, *Adidas*, *Gucci* e *Louis Vuitton*.

Salienta-se que a tecnologia *blockchain*, inicialmente era utilizada nas relações negociais de criptomoedas, mas com a dinâmica do mercado em variados setores, se identificou sua aplicação também em outras áreas, bem como os *tokens*.

O universo da moda não está a mercê desse horizonte e as mudanças de comportamentos da Geração Z, a ascensão de *tokens* descentralizados desconstrução de ativos físicos, bem como a criação de carteiras digitais, faz com que os NFTs sejam o caminho natural para artistas, de diversos segmentos, aderirem como extensão à sua carreira, inclusive artistas do mercado da moda (Confessor, 2022, p. 2).

Foi averiguado que há um potencial no mundo metaverso e os NFTs acabam por gerar mudanças, uma vez que estes ativos são adotados nas variadas indústrias e setores como, por exemplo, certificações de titularidade, arte, diplomas, documentos, além da tokenização de direitos e avatares entre outros.

Observa-se nos estudos que se trata de um mercado altamente lucrativo, haja vista que apenas no primeiro quadrimestre de 2022, foi contabilizado um volume de transações superior a US\$ 16 bilhões, segundo informações da *NFT Market Quarterly Report Q1 2022* da *Non Fungible.com* (Cendão; Andrade, 2022).

Por este fator analisou-se a que existe polemica no que tange a regulação, porém o tema é importante, diante das inúmeras mudanças nas relações negociais e de desenvolvimento que precisam ser adequada ao setor.

À visto disso segundo apurou-se não há um direcionamento quanto a regulamentação das plataformas, porquanto é utilizado mecanismos envolvendo regras já existentes no ordenamento como a proteção de dados e o direito do consumidor.

Todavia, já é presente a discussão, podendo verificar maneiros para dialogar com esse conceito e criar iniciativas, “como é o caso da CVM e do SEBRAE-MG97, que já divulgaram ações sobre metaverso na última *Global Money Week*, que traz uma campanha sobre bem-estar financeiro” (Cendão; Andrade, 2022, p. 19).

O mundo virtual não se limita aos avatares criados para replicar o ambiente real. Os NFTs também impulsionam a indústria da moda digital, onde peças imaginárias são usadas por pessoas reais, em ambientes de realidade aumentada.

4 REALIDADE AUMENTADA

No intuito de concatenar os meios abordados neste presente trabalho, de forma simplificada, temos o metaverso com a denominação utilizada para representar um ambiente virtual, imersivo e abrangente que vem sendo utilizado para substituir atividades do mundo real via avatares em 3D, que possibilite reuniões de trabalho, eventos, jogos e compras.

Diante da dinâmica do mercado no metaverso, “tecnologias avançam e evoluem e uma destas evoluções são as tecnologias de realidade mista, ou seja, os famosos elementos de realidade aumentada e realidade virtual” (Serec, 2022, p. 301).

Foi analisado a realidade aumentada nos famosos jogos *Pokémon Go*, que trata-se de uma tecnologia que consiste colocar elementos virtuais em cenários do mundo real, como os *Pokémon* aparecendo nas casas, parques, ruas, uma febre recentemente na chamada geração Z.

Dentro desta perspectiva, o mercado de vestuários, usou a realidade aumentada, como no caso da *Hugo Boss* que lançou provador virtual em que se utiliza do 3D, onde se é capaz de se empregar diversos modelos digitais para que se escolham peças de roupa (Boss, 2022).

Apesar de a realidade aumentada e realidade virtual, serem similares, ambas se diferenciam em aspectos essenciais:

Por meio dessas tecnologias, o usuário terá a oportunidade de interagir com objetos virtuais, bem como permitirá que os itens digitais possam dialogar com os equipamentos físicos ou com equipamentos de um universo completamente inventado. [...] Na realidade virtual, o usuário vive uma experiência imersiva, utilizando dispositivos tecnológicos como óculos especiais ou capacetes de imersão, o usuário fica completamente imerso no mundo digital. Sabe a sensação de entrar em um equipamento de simulação? É isso. A realidade aumentada, por sua vez é a sobreposição digital no mundo real, como o jogo “*Pokemon Go*”, onde personagens podiam ser capturados em ambientes reais como parques e shoppings (Serec, 2022, p.301).

Resumidamente na realidade virtual se possui a criação de um novo mundo com situações diferentes, já na realidade aumentada possui como objetivo criar elementos que interagem com o mundo real, onde o aplicativo usa a câmera do celular e um sistema inteligente oferece a chance de versões digitais dos modelos sobrepostos ao corpo.

Com o apoio da internet, um ambiente físico se torna preparado para receber objetos virtuais tridimensionais estáticos ou animados. Ademais, agrega mais uma camada de conteúdo para os clientes se conectarem com a marca e seu propósito.

Todas estas inovações tecnológicas são criações intelectuais, seja ela técnica ou artística, e será importante fazer uma análise dentro do sistema jurídico, no intuito de se buscar ferramentas para fins de proteção à propriedade intelectual destas invenções.

5 DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

Importante se destacar que a propriedade das criações intelectuais, não apresentava rastros de sua utilização na antiguidade, artistas, escritores e inventores não tinham nenhuma forma de proteção e privilégios para suas obras e como consequência, eram reproduzidas sem qualquer tipo de autorização de seus criadores. Diante desta celeuma, estes criadores, utilizavam-se de símbolos e caracteres para que estes não sofressem plágio (Blasi, 2000).

Segundo consta em meados do século XVI começa a surgir alguns benefícios aos autores de invenção e conseqüentemente sua exploração, mas de fato “a primeira proteção foi concedida no ano de 1469 pelo Feudo de Veneza em que garantia o direito de exclusividade pelo lapso de tempo de cinco anos” (Blasi, 2000, p.4).

Em uma primeira verificação, dentro da perspectiva da análise econômica do direito, às vezes os mercados falham na alocação de recursos, bem como também por falta de uma solução do Estado no que se refere a regulamentar determinados comportamentos baseados no mercado, com o objetivo de sanar eventuais falhas.

Desse modo há alguns meios eficientes, como a correção ou prevenção das falhas de mercado, quando o direito estabelece regras jurídicas que evitam, por exemplo, o plágio e a garantia a previsibilidade ao cumprimento de promessas negociais (Silveira, 2008).

No presente estudo se verificou que as inovações tecnológicas dentro do metaverso, cada dia mais se consolidam principalmente no mercado da moda onde há inúmeras criações a todo tempo, e aproveitando-se do meio digital o mercado de vestuários, começou utilizar os NFTs (*Non Fungible Tokens*), e como, dão aos itens selo de autenticação digital atribuída via

blockchain, no qual consumidores operam um dos meios tecnológicos, como a realidade aumentada.

Tendo em vista as relações humanas neste mundo seja social e econômica o direito terá que estar presente nas plataformas, especialmente na proteção da propriedade intelectual, dado que é necessário a proteção e o cumprimento de direitos das marcas registradas, algo relevante aos proprietários para comercializarem e promoverem seus produtos e serviços, bem como a patente destas novas criações.

A proteção buscada pela indústria da Moda está diretamente ligada ao fator econômico. Pois quando se oferta os bens de consumo da Moda também pode ofertar – ainda que indiretamente – a exclusividade ao público consumidor alvo. A exclusividade agrega valor e se torna chamariz de uma indústria que se movimenta através do imaginário, de estilos de vida e principalmente da imagem. Com o crescimento de produtos denominados *inspired*, réplicas ou mesmo das cópias vê-se aumentar a demanda por algum tipo de proteção das criações (Maia, 2016, p. 7-8).

Quando se refere em direito da propriedade intelectual, se faz necessário dividir propriedade industrial e direito autoral. Na propriedade industrial se inclui obras de cunho utilitário como as patentes, marcas, desenho industrial, indicação geográfica, modelo de utilidade entre outros; e os direitos autorais, que abarcam aquelas de âmbito estético, trabalhos literários, programas de computador, etc.

Todavia, essa divisão tornou-se complicada, pois com o surgimento da Lei do *Software*, que trata de programas de computador que são obras técnicas mas que facilitam uma operação mental, segundo Newton Silveira, passou a ser enquadrada como um direito de autor especial, porque possui normas de direito autoral e de propriedade industrial, e também com o surgimento da Lei de Cultivares, que é uma espécie de propriedade intelectual no campo, que tem como finalidade o cultivo de novas variedades vegetais, acabou mudando esta divisão tradicional (Silveira, 2018).

De acordo com os estudos analisados a propriedade intelectual é o conjunto de regras de proteção sobre coisas incorpóreas ou imateriais, ou seja, algo que não tenha existência física, decorrente da inteligência ou da invenção de seu autor ou inventor. Assim a propriedade intelectual é gênero que compreende tanto o direito industrial (direito do inventor), proteção a uma técnica, quanto o direito do autor.

Dentro o sistema jurídico brasileiro, as criações intelectuais possuem respaldo nas leis: Lei nº 9.610/98 (Direito Autoral), Lei nº 9.609/98 (Lei do *Software*), Lei nº 9.456/97 (Lei de Cultivares) e a Lei nº 9.279/96 (Lei de Propriedade Industrial), além da previsão em nossa Constituição Federal e de tratados internacionais.

A Lei de Propriedade Industrial traz duas classes, sendo a primeira relacionada a criação industrial e a segunda referente aos sinais distintivos. Criações industriais pertencem originariamente a seus autores (uma espécie de direitos autorais no campo da técnica), já no que tange aos sinais distintivos estão ligadas às empresas ou aos seus empresários individuais ou sociedades empresárias (Silveira, 2018).

O fundamento da proteção às criações industriais é o estímulo a novas criações por meio da concessão, pelo Estado, de um monopólio temporário. O fundamento da proteção aos sinais distintivos é diverso: tem por objetivo evitar a concorrência desleal praticada por meio de atos confusórios (Silveira, 2018, p.79).

Necessário se observar que este monopólio no tocante a criação industrial, não se trata de uma falha de mercado nos moldes observados pelos estudos de Paulo Caliendo (2008), muito pelo contrário são mecanismos de uma atuação estatal a fim de dar maior equilíbrio e preferências estáveis ao criador no intuito de se estimular novas criações estimulando assim nosso parque industrial e tecnológico.

Assim, pois, os privilégios de patente são monopólios, mas isto não quer dizer que eliminam necessariamente a concorrência, já que produtos patenteados devem concorrer com seus sucedâneos. Em certa medida, aliás, as patentes servem como fator de estímulo à concorrência, pois favorecem o progresso tecnológico e possibilitam que inovações novas venham concorrer com as anteriormente patenteadas. O mesmo ocorreria com os direitos autorais e os privilégios de marca, monopólios conferidos a seus titulares, sem que isto seja necessariamente capaz de eliminar a concorrência entre produtos por eles protegidos e seus sucedâneos (Tavares, 2006, p. 247-248).

No campo internacional o Brasil integra o TRIPs (*Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights*), que é o Acordo Sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, que tem como objetivo a adoção em legislações internas, padrões mínimos para a proteção intelectual às inovações tecnológicas, visto que o desenvolvimento de tecnologias no metaverso provocou uma amplitude nas marcas no ramo de vestuários e de suas criações dentro de um universo que gera dificuldades de regulamentação em face das inovações digitais do 3D, que desafia o mundo jurídico. Há também a Convenção de Paris para a proteção da propriedade industrial em que o Brasil também faz parte.

Por se tratar de tema que abrange vários setores, neste artigo se aterá dentro do contexto do metaverso, a fim de analisar possíveis problemáticas advindas das tecnologias especificamente no setor de vestuários.

Como resultado de novas tecnologias abarcadas no mercado de vestuários, o mundo da moda é alvo de falsificações e cópias, sendo imprescindível que as marcas obtenham uma proteção no meio ambiental virtual. O uso não autorizado de um NFT de uma marca registrada no mundo físico, por exemplo, pode contribuir para diluição de uma marca registrada, principalmente no metaverso onde os produtos digitais superaram muitas vezes produtos físicos.

No que tange a investigação acerca desta diluição de marca, observa-se o caso das bolsas *Birkin* da Marca de moda *Hermès*, em que o artista *Mason Rothschild* criou *tokens* não fungíveis denominados *MetaBirkins*, inspirados nas bolsas *Birkin* da *Hermès*, cujos preços variam de US\$ 20 mil a US\$ 300 mil dólares. Diante desta situação a *Hermès* ajuizou ação com base na violação da marca comercial, essas disputas apesar de serem ativos virtuais, utilizam argumentos e leis aplicáveis à propriedade intelectual industrial (Ikeda, 2022). Tanto que a marca *Hermès* após este incidente, apresentou pedido de registro nos Estados Unidos, para uso de seu nome no metaverso segundo informações da imprensa (Exame, 2022).

Nosso sistema abrange legislações que tratam sobre a proteção intelectual, e nesta contextura o maior problema é definir qual norma seria aplicável aos NFTs, sendo que em regra no mundo real, a proteção se faz pelo direito autoral. Todavia no mundo virtual, sem fronteiras há grande discussão de qual lei aplicaríamos nos casos concretos.

Na prática, empresas já tem buscado proteger seus ativos, realizando seus registros perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e a órgãos estrangeiros. No tocante ao INPI ele basicamente abrange dentro de sua reponsabilidade os registros de marcas, concessão de patentes, averbação de contratos de transferência de tecnologia e de franquia empresarial, registros de programas de computador, desenho industrial e indicações geográficas em consonância com as legislações já citadas.

No Brasil em relação aos registros de marcas, realizados junto ao INPI, se constata que alguns grandes nomes do ramo de vestuários, que pretendem se consolidarem no mundo digital, por meio das NFTs, estão formulando pedidos de registro de suas marcas nas classes “9” (produtos virtuais suscetíveis a downloads), “35” (loja de departamento virtual) e “41” (serviços de entretenimento para uso nos ambientes virtuais):

Figura 1 - Registro INPI de produtos virtual

Nº do Processo:	924706252
Marca:	NIKE
Situação:	Aguardando pagamento da concessão (em prazo ordinário)
Apresentação:	Mista
Natureza:	Produtos e/ou Serviço



Classificação de Produtos / Serviços		
Classe de Nice	Situação da Classe	Especificação
NCL(11) 09	Vide Situação do Processo	Bens virtuais para download, nomeadamente, programas de comp...

Classificação	Descrição
Bens virtuais para download, nomeadamente, programas de computador apresentando calçados, roupas, chapéus, óculos, bolsas, sacolas esportivas, mochilas, equipamentos esportivos, arte, brinquedos e acessórios para uso online e em mundos virtuais online	mentos de círculos ou elipses (exceto 26.2.7) tras apresentando um grafismo especial

Titulares	
	Nome
Titular(1):	NIKE INNOVATE C.V.

Fonte: INPI (2022).

Ressalta-se que os NFTs são uma espécie de certificado que atesta a autenticidade de um item digital com o direito de uso e exploração exclusivo do titular deste *token* no ambiente *online*, assim é importante destacar que o NFT, não garante direitos exclusivos de uma marca, só se adquire, quem requerer o registro da marca nos respectivos órgãos, sendo que no Brasil, se dá por intermédio do INPI, de acordo com a classificação de Nice, onde se especifica a marca de acordo com sua categoria (INPI, 2022).

A grande polêmica examinada que se nota a proteção às marcas no ambiente da internet, é que se tenha uma visão transnacional, visto que o direito da propriedade intelectual, mais precisamente o direito de propriedade industrial é conduzido pela territorialidade, isto é, cada País regulamenta a proteção dos direitos da propriedade intelectual e como se dará seu exercício, validade, registro, etc. Neste cenário a problemática é que este mundo metaverso é composto por inúmeros provedores mundo a fora e que muitas empresas de grandes marcas para verem-se protegidas, analisam quais Países terão maiores medidas protetivas.

Diante dos efeitos do princípio da territorialidade na propriedade intelectual, os Estados buscam acordos internacionais que estabeleçam proteções mínimas, sendo que o Brasil além de ser integrante do TRIPs, que tem por objetivo a adoção em legislações internas, padrões mínimos para a proteção intelectual, o Estado Brasileiro, também adota desde 02 de outubro de 2019 o protocolo de Madrid, no qual o INPI atua como um escritório de origem e como designado, ou seja, o usuário pode requerer ao mesmo tempo tantonacionalmente como a outros Países o registro de sua marca e patente como um único processo e vice-versa (INPI, 2019). Tal mecanismo visa ir além da territorialidade, busca proteger a inovação em outro território, evitando assim que determinada tecnologia caia em

domínio público, pois caso esta nova criação não seja registrada em outro País ela não terá direito a exclusividade.

Importante destacar que o proprietário de um NFT, não adquire os direitos autorais, na verdade o adquirente passa a ser o proprietário apenas da cópia do arquivo digital, a operação se assemelha como no caso da compra de uma roupa física, onde o comprador passa a ser o proprietário desta peça, mas não adquire qualquer direito autoral sobre a criação deste vestuário. Desta maneira a reprodução e comercialização deste vestuário relacionado ao NFT continuam a pertencer ao titular do direito autoral.

Como destacado enquanto os direitos autorais relacionam-se ao setor criativo, a propriedade industrial está relacionada ao setor produtivo, em que se encontram ativos como marcas, patentes, desenhos industriais, etc. No que tange ao direito autoral as obras ou criações não precisam ser registradas para serem protegidas, de forma que seus autores exercem seu direito em qualquer local com proteção extraterritorial, desde que signatários da Convenção de Berna (INPI, 2020). Note que a criação de ativos de propriedade intelectual para o metaverso, ainda não foram padronizadas e além do mais, são juridicamente dúbias, bem como se deverá analisar os contratos de licença, para que se possam garantir o direito de uso no mundo metaverso, principalmente no universo da moda.

Uma questão é quanto à extensão da tutela, pois se compreende que o direito autoral acaba protegendo apenas a forma da ideia que se exteriorizou, já no que concerne ao direito de propriedade industrial ele protege a forma externa e a ideia que decorreu da invenção. Ocorre também que a Lei de Propriedade Industrial, exclui expressamente, programas de computador da tutela por meio de patentes, conforme art. 10, V, da Lei n. 9.279/96. Portanto diante desta celeuma como ficaria a proteção destes programas dentro do mundo digital?

Para responder este problema, no começo deste capítulo analisou-se que a Lei 9.609/98, segundo Newton Silveira é uma espécie de direito autoral especial, em que *software* pela definição legal, é um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados (Silveira, 2018).

Dentro do panorama da Lei de Direitos Autorais a proteção do programa, independe do registro, enquanto a Lei de Propriedade Industrial ela oferece uma gama maior de proteção, no entanto a Lei do *Software* traz a possibilidade de registro:

Estabelece o art. 3º que os programas poderão “ser registrados em órgão ou entidade a ser designado por ato do Poder Executivo, por iniciativa do Ministério responsável pela política de ciência e tecnologia”. O registro, embora facultativo, tem a vantagem de fixar os dados do programa em determinada data e criar a presunção de sua titularidade. Esse registro tem caráter sigiloso por determinação legal. Até agora tal registro compete ao INPI (Silveira, 2018, p.64).

Frisa-se que apesar de facultativo o registro, a indústria da moda no cenário de roupas busca fazer o registro para garantir proteção e facilitar a prova da autoria, como se observa na Figura 1, pedido da *Nike* para uso de produtos virtuais protegendo seus ativos digitais.

Apesar de via de regra, a proteção do programa se dar pela Lei de *Software*, pode haver a possibilidade de proteção por meio de patente, porque não pode uma invenção, sendo esta nova criação ser excluída de proteção legal pelo fato de programa de computador ser utilizado como uma solução a um problema que se encontre no estado da técnica para sua implementação desde que, obviamente, os requisitos legais de patenteabilidade sejam atendidos (Pimentel; Cavalcante, 2008).

Foi observado em estudos que o INPI tem aceitado as patentes de invenções que incluem os *softwares*.

Patentes de invenções que envolvem programas de computador vêm sendo concedidas desde a década de 1990. Nessas cartas patentes, expedidas pelo INPI, há exemplos de software de rede, de programas de gerenciamentos de arquivos, controle de impressão, protocolo de comunicação, troca de mensagem de correio eletrônico, programa de compactação de dados e tratamentos de imagens, todos suscetíveis de serem implementados por programas de computador em um PC normal, em uma arquitetura de hardware já conhecida (Pimentel; Cavalcante, 2008, p.75).

Posto isto, verificar-se-á esta atuação do INPI, dentro da análise econômica do direito como uma correção estatal ao controle de uma externalidade, pois quando não se há proteção ou benefícios a uma determinada invenção, acaba-se prejudicando o desenvolvimento tecnológico, bem como a diminuição de investimentos no setor.

Em sintonia com o estudo:

A pesquisa de novas tecnologias oferece uma externalidade positiva porque gera conhecimento que outras pessoas pode mudar. Como os inventores não conseguem receber os benefícios totais de suas invenções, tendem a dedicar menos recursos à pesquisa. O governo federal aborda parcialmente esse problema por meio do sistema de patentes, que confere aos inventores uso exclusivo de seus inventos por um período limitado (Mankiw, 2016, p.198).

Apesar destes institutos protetivos, se faz necessário, uma legislação específica que abarcaria o mundo da moda dentro de um panorama geral não só de roupas, mas de seus acessórios, que fazem parte também deste mundo digital, como por exemplo, regras claras acerca do registro da marca no meio virtual, patentes exclusivas para este setor e modos de fiscalização por intermédio de meios tecnológicos, pois como verificado cada tutela deve ser considerada dentro de suas peculiaridades no caso concreto.

Diante da capacidade do mercado de vestuários notou-se uma adaptação deste setor a estes novos moldes tecnológicos, tendo como vantagens a obtenção de meios produtivos mais eficientes e sustentáveis, que gera efeitos no direito da propriedade intelectual, dado que se faz necessário um debate para que os ganhos tecnológicos obtidos não sobrepujem os direitos de propriedade intelectual.

CONCLUSÃO

Nesse contexto de transformação digital, se constatou múltiplas alterações dentro do mundo metaverso, e esta evolução até o surgimento do 3D que fez com que pessoas pudessem interagir utilizando avatares customizados, seja com uso de óculos de realidade virtual ou com aparelhos celulares via realidade aumentada.

Com a pandemia COVID-19, o segmento a moda se viu obrigado a mudar e automatizar processos que antes eram feitos de uma forma arcaica. Muitas empresas do ramo de vestuários já consolidadas no mercado, tiveram que inserir soluções tecnológicas no dia a dia para continuarem vendendo e levando as novas inovações do mercado. Devido à pandemia e o conseqüente isolamento social muitos desfiles não poderiam ocorrer de forma convencional. Dentro deste panorama, marcas de grande renome começaram a realizar desfiles em formato digital, com as grifes exibindo *looks* digitais em avatares nas passarelas. Além de aplicativos que trazem realidade aumentada, onde é possível provar uma roupa pela tela do celular e ter uma visão de como ela fica no corpo, algumas inovações como desfiles com modelos 3D vestindo peças digitais, começaram a despontar durante a pandemia.

Visualizou-se, que a imersão ao mundo digital trouxe uma melhor experiência ao mercado e maior sustentabilidade, ao possibilitar a digitalização de muitos processos, sendo que o metaverso pode contribuir para a redução do impacto ambiental na cadeia produtiva da moda.

Assim se analisou estas inovações tecnológicas, sendo criações intelectuais, seja ela técnica ou artística, o direito deve estar presente neste novo mundo transfronteiriço, criando

regras a fim de coibir abusos e proporcionado uma maior segurança evitando-se um ambiente inóspito aos sujeitos que pretendem adquirir produtos digitais via NFTs e para com as empresas criadoras dos produtos, a qual detém direito autoral sobre a criação deste vestuário.

No ordenamento jurídico brasileiro examinou-se, legislações como a Lei nº 9.610/98 (Direito Autoral), Lei nº 9.609/98 (Lei do *Software*), Lei nº 9.456/97 (Lei de Cultivares), Lei nº 9.279/96 (Lei de Propriedade Industrial) e a Constituição Federal de 1988, que tratam acerca do direito de propriedade intelectual, que se subdivide em propriedade industrial e autoral. Todavia tais legislações estão esparsas no ordenamento jurídico, dificultando muitas vezes a sua aplicabilidade e causando confusão tanto aos próprios operadores do direito e aqueles agentes que estão dentro deste sistema metaverso.

Dentro desta conjuntura, se verificou, prós e os contras em cada legislação seja ela industrial ou autoral. Em relação ao direito de propriedade industrial, analisou-se que há uma gama de proteção mais ampla no que se refere às criações da moda como no caso do registro de uma marca e patente, mas seus custos, são elevados e a demora no processamento muitas vezes, são um empecilho para a proteção desse ramo da propriedade intelectual. No entanto, não se deparou com esse obstáculo a proteção do direito autoral, tendo em vista que o registro não é um requisito para a concessão do direito à exclusividade, sendo de caráter facultativo conforme verificado na Lei do *Software*. Ocorre que, apesar da clara conotação artística da moda, é inegável que se trata de um ramo economicamente industrial. Dessa forma, por mais que as criações de moda se aproximem do conceito de obra de arte, estão dispostas a atender as expectativas e necessidades estéticas do mercado e do consumidor, não se pode negar que se vai além de mera originalidade. Outro ponto é a territorialidade no direito de propriedade industrial, enquanto no direito autoral é regido pela extraterritorialidade que também traz discussões quanto à efetividade da tutela.

Dessa maneira tanto internacionalmente e nacionalmente, apesar da notória importância do direito da moda na atualidade, o referido ramo jurídico ainda carece de legislações específicas e organizadas, bem como de construções doutrinárias e jurisprudenciais mas que apesar destes problemas, se evidencia a regulação positiva do Estado por intermédio do INPI, como um elemento determinante para o equilíbrio negocial, impedindo a ocorrência de abusos ao poder econômico e assegurando a correta aplicação do princípio da livre concorrência e da livre iniciativa.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Vitória Fernandes. **Moda e Fabricação Digital em um contexto Fab lab:** equipamentos, métodos e processos para o desenvolvimento de produtos. 2014. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13250>. Acesso em: 24 abr. 2023.

BLASI, Gabriel Di. **A Propriedade industrial Lei 9279/96.** Rio de Janeiro: Forense, 2000.

BOSS, Hugo. **Lança Proveedor Virtual com Realidade Aumentada.** Disponível em: <https://www.showmetech.com.br/hugo-boss-proveedor-realidade-aumentada/>. Acesso em: 30 nov. 2022.

BRASIL. Lei do *Software*. **Lei n. 9609, de 19 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19609.htm. Acesso em: 05 dez. 2022.

BRASIL. Lei do Direito Autoral. **Lei n. 9610 de 19 de fevereiro de 1998.** Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 04 dez. 2022.

BRASIL. Lei da Propriedade Industrial. **Lei n. 97279, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em: 01 dez. 2022.

CENDÃO, Fábio; ANDRADE, Lia. **Direito, Metaverso e NFTs recurso eletrônico:** introdução aos desafios na Web3. São Paulo: Expressa, 2022.

CONFESSOR, Anny Caroliny Lima. **Unificação de moda e arte em realidades compartilhadas através de tokens não fungíveis.** 2022. Monografia (Graduação Ciência e Tecnologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/50601>. Acesso em: 12 jan. 2023.

EMPREENDIFY. **Como usar a realidade aumentada para otimizar a experiência do usuário.** Disponível em: <https://www.empreendify.com/blogs/blog-blog-shopify-em-portugues/como-usar-a-realidade-aumentada-para-otimizar-a-experiencia-do-usuario>. Acesso em: 30 nov. 2022.

EXAME. **Pedidos para marcas registradas de criptomoedas, NFTs e metaverso aumentam em 2022, diz relatório.** Disponível em: <https://www.exame.com/future-of-money/pedidos-para-marcas-registradas-de-criptomoedas-nfts-e-metaverso-aumentam-em-2022-diz-relatorio/>. Acesso em: 05 dez. 2022.

GABRIEL, Martha. **Inteligência artificial:** do zero ao metaverso. Barueri: Atlas, 2022.

IKEDA. **NFTs e Propriedade Intelectual.** Disponível em: <https://www.azevedosette.com.br/noticias/pt/nfts-e-propriedade-intelectual/6542>. Acesso em: 04 dez. 2022.

INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Convenção de Berna**, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/programas-de-computador/arquivos/legislacao/cv_berna.pdf/view. Acesso em: 10 jan. 2023.

INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Pesquisa em Propriedade Industrial**. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br>. Acesso em: 01 dez. 2022.

INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Protocolo de Madrid**, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/marcas/protocolo-de-madri>. Acesso em: 04 dez. 2022.

MAIA, Lívia Barboza. A proteção do Direito da Moda pela Propriedade Intelectual. **Revista da ABPI**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 141, p. 3-20, mar./abr. 2016. Disponível em: <https://www.dbba.com.br/wp-content/uploads/a907-livia-barboza-maia-1.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2023.

MANKIW, N. Gregory. **Princípios de microeconomia**. Tradução: Allan Vidigal Hastings, Elisete Paes e Lima, Ez2 Translate. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

MARCHESIN, Karina Bastos Kaehler. **Blockchain e smart contracts**: as inovações no âmbito do Direito. São Paulo: Expressa, 2022.

PIMENTEL, Luiz Otávio; CAVALCANTE, Milene Dantas. **PLATIC: arranjo produtivo catarinense: volume II – A proteção jurídica da propriedade intelectual de software**: noções básicas e temas relacionados. Florianópolis: IEL, 2008.

PORTALLIV. **Moda Digital**. Disponível em: https://www.portalliv.com.br/materia/moda_digital. Acesso em: 28 nov. 2022.

SEBRAE. **Moda Virtual**. Disponível em: <https://www.sebrae-sc.com.br/storage/pdf/SebraeSC-Moda-Virtual.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2022.

SEREC, F. E. **Metaverso**: Aspectos Jurídicos. Portugal: Grupo Almeida, 2022.

SILVEIRA, Newton. **Propriedade Intelectual**: propriedade industrial, direito de autor, software, cultivares, nome empresarial, título de estabelecimento, abuso de patentes. São Paulo: Manole, 2018.

SILVEIRA, Paulo Antônio Caliendo Velloso da. **Direito tributário e análise econômica do direito**: uma visão crítica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

TAVARES, André Ramos. **Direito Constitucional Econômico**. São Paulo: Método, 2006.

VINDI. **O Que Significa Blockchain**. 2020. Disponível em: <https://blog.vindi.com.br/o-que-significa-blockchain>. Acesso em: 27 nov. 2022.

VOGUE. **O guia do executivo de moda para o metaverso**. 2021. Disponível em: <https://vogue.globo.com/Vogue-Negocios/noticia/2021/10/o-guia-do-executivo-de-moda-para-o-metaverso.html>. Acesso em: 28 nov. 2022.