

DESAFIOS TRIBUTÁRIOS DO METAVERSO: A NATUREZA JURÍDICA DAS TRANSAÇÕES COM BENS DIGITAIS E A INCIDÊNCIA DO ICMS

Matheus de Faria (IC) e Caio Augusto Takano (Orientador)

Apoio: PIBIC Mackenzie

RESUMO

Este artigo explora a tributação de bens digitais no Metaverso, focando especificamente se o ICMS (Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadoria e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação) se aplica a essas transações sob o conceito de "circulação de mercadorias". Com o surgimento do Metaverso e de sua economia virtual independente, incluindo transações milionárias de bens digitais, as normas tributárias tradicionais concebidas para o mundo físico enfrentam desafios. A análise centra-se na aplicabilidade do ICMS nas operações do Metaverso envolvendo bens digitais. O resumo destaca pontos-chave como o conceito de ICMS, a definição de uma operação de circulação de mercadorias, a evolução do próprio conceito de mercadoria e as complexidades jurisdicionais no Metaverso. Conclui que a tributação do Metaverso continua a ser uma questão em aberto com vários aspectos a considerar. A aplicabilidade do ICMS depende do direito subjacente associado ao NFT (non-fungible token) utilizado na transação. Os NFT como títulos de propriedade podem ser tributados de forma semelhante aos bens físicos, enquanto os que representam activos digitais sem transferência de propriedade não estariam sujeitos ao ICMS. O resumo enfatiza a necessidade de adaptação contínua da definição de "mercadoria" para fins tributários para acompanhar os avanços tecnológicos.

Palavras-chave: Metaverso, bens digitais, ICMS

ABSTRACT

This article explores the taxation of digital goods in the Metaverse, specifically focusing on whether ICMS (Tax on Circulation of Goods and Services – a Brazilian value-added tax) applies to these transactions under the concept of "circulation of goods." With the rise of the Metaverse and its independent virtual economy, including million-dollar transactions in digital assets, traditional tax regulations designed for the physical world face challenges. The analysis on the present study concerns the applicability of ICMS on Metaverse operations involving digital goods. The abstract highlights key points like the concept of ICMS, the definition of a merchandise circulation operation, the evolving concept of merchandise itself, and the



jurisdictional complexities within the Metaverse. It concludes that Metaverse taxation remains an open issue with various aspects to consider. The applicability of ICMS depends on the underlying right associated with the NFT (non-fungible token) used in the transaction. NFTs as property titles might be taxed similarly to physical goods, while those representing digital assets without ownership transfer wouldn't be subject to ICMS. The article emphasizes the need for continuous adaptation of the "merchandise" definition for tax purposes to keep pace with technological advancements.

Keywords: Metaverse, digital assets, ICMS

1. INTRODUÇÃO

O Metaverso surgiu com a proposta de ser um espaço aberto virtual coletivo, que mistura a realidade com o mundo virtual, o qual fornece experiências imersivas para os seus usuários. Essencialmente, o Metaverso é a multidimensionalidade do uso da internet e aplicativos, aliada à outras tecnologias que favorecem essa experiência, como a realidade aumentada, o uso de tecnologia 3D e a realidade virtual.

Não somente isso, como o Metaverso também apresenta uma economia virtual independente, possibilitada pelo protagonismo de tecnologias como o *Blockchain*, que propicia a criação de moedas digitais e tokens não-fungíveis, os chamados NFTs (SMART; CASCIO; PAFFENDORF, 2007). De modo que é esperado pela Gartner que até 2026, 25% das pessoas gastem, ao menos, uma hora por dia no Metaverso, seja trabalhando, comprando, estudando, utilizando redes sociais ou para fins de entretenimento (WILES, 2022).

Com o uso de todas as tecnologias supracitadas, o Metaverso impõe mudanças políticas e técnicas que revolucionam a maneira que a internet opera como um todo, de modo que o sucesso dessa plataforma implica não só uma nova internet que se relaciona com o ser humano de maneira inédita, mas possivelmente um novo capitalismo (VIRGILIO, 2022), ou seja, essa nova realidade virtual, ao exigir a interconexão de diversas tecnologias e a criação de novos modelos de negócios, impacta diretamente a governança da internet, a privacidade dos dados, a infraestrutura digital e os modelos econômicos. A transição para esse novo paradigma exige uma reflexão profunda sobre as implicações sociais, econômicas e políticas do Metaverso.

Com a crença no futuro dessa plataforma e nas revoluções que ela poderá trazer, investidores fomentam atividades que antes ocorriam somente no mundo de bens corpóreos na realidade virtual, como a compra e venda de ativos imobiliários, que ultrapassaram o valor total de \$500.000.000,00 em vendas no ano de 2021, conforme dados apresentados pela MetaMetric Solutions (FRANK, 2022).



No entanto, o metaverso também poderá trazer desafios para o sistema tributário. Isso porque, as transações realizadas no metaverso são, em grande parte, digitais e incorpóreas, o que dificulta a aplicação das normas tributárias existentes.

Negócios milionários são realizados nessa realidade, operações nas quais inúmeros indivíduos investem em ativos e obtém lucros, que em alguns casos são estratosféricos (GRIDER; MAXIMO, 2021), seja com a venda de "propriedades", ou com a venda de outros produtos, como tênis esportivos da Nike, empresa que faturou mais de três milhões em seis minutos com a venda de um calçado no Metaverso (LAWLER, 2021).

Isto posto, é evidente que, apesar de tomarem lugar em um mundo incorpóreo, essas transações apresentam conexões com o mundo tangível, de modo que cabe definir se em tais fatos há incidência do ICMS nas operações que circulam "mercadorias" no Metaverso.

A inadequação gritante das normas tributárias vigentes, concebidas para um mundo físico de bens palpáveis, ao universo virtual do metaverso, encontra eco no pensamento do sociólogo Niklas Luhmann. Sua teoria dos sistemas sociais, que enxerga a sociedade como um organismo complexo formado por subsistemas interligados – economia, direito, política e cultura, cada qual com sua lógica interna e mecanismos de autorregulação – oferece uma lente valiosa para compreender esse desafio (LUHMANN, 1995).

Luhmann propõe que esses subsistemas estão em constante evolução, adaptando-se às transformações do ambiente e às novas demandas que surgem. Essa evolução se dá por meio da auto-organização, pela qual os elementos se reorganizam e se conectam de formas inéditas para alcançar seus objetivos (LUHMANN, 1995).

O Metaverso, com suas características únicas e transações virtuais, surge como um novo subsistema social que desafia as normas tributárias tradicionais. Um exemplo prático para ilustrar essa complexidade seria a compra de um terreno virtual em um Metaverso. Esse terreno, embora não exista fisicamente, pode ser objeto de transação e gerar renda através de aluguel ou venda. Qual seria o local de incidência do imposto sobre essa transação? Onde se localiza o bem para fins tributários? Essa inadequação

gera incertezas e entraves para empresas e indivíduos que operam nesse novo ambiente (STEUER, 2020).

Para superar esse desafio, a teoria de Luhmann nos auxilia a pensar em soluções através de uma abordagem sistêmica, isto é, a teoria de Luhmann, com seu foco em sistemas sociais autopoieticos e complexidade, oferece um arcabouço teórico valioso para analisar o fenômeno emergente do Metaverso. Ao entender o Metaverso como um sistema social autopoietico, a teoria de Luhmann nos auxilia a compreender como a comunicação digital molda as estruturas sociais nesse ambiente virtual. A complexidade e a diferenciação funcional do Metaverso exigem uma constante adaptação das estruturas sociais, gerando novas formas de interação e desafiando as normas estabelecidas. No entanto, a teoria de Luhmann pode ser considerada abstrata para dar conta da complexidade do Metaverso, ao mesmo tempo que este oferece um campo empírico fértil para testar e desenvolver a teoria. Essa relação entre ambos os conceitos promete gerar novas perspectivas sobre a natureza dos sistemas sociais e a forma como nos relacionamos com o mundo digital, levantando questões importantes sobre identidade, poder, ética e a relação entre o virtual e o real (CASTELLS, 2001). Reconhecendo o metaverso como um novo subsistema, podemos compreender seus desafios pela ótica da auto-organização e da evolução sistêmica.

Nesse contexto, a adaptação das normas tributárias se torna crucial. É preciso reconhecer a natureza virtual das transações no metaverso e desenvolver mecanismos justos e eficientes para tributar as atividades econômicas nesse novo espaço digital (STEUER, 2020).

À medida que o Metaverso evolui, as normas tributárias precisarão se adaptar continuamente. A teoria de Luhmann nos fornece ferramentas conceituais valiosas para compreender essa evolução e buscar soluções inovadoras rumo a um sistema tributário justo, eficiente e adaptado à era digital.

Inclusive, a jurisprudência já aponta resultados nesse sentido, de modo que cumpre mencionar a decisão do pleno do Supremo Tribunal Federal ao julgar a medida cautelar na ADI 1.945/MT, a qual estabeleceu que "o Tribunal não se furtar a abarcar situações novas, consequências concretas do mundo real, com base em premissas jurídicas que não são mais totalmente corretas. O apego a tais diretrizes jurídicas

acaba por enfraquecer o texto constitucional, pois não permite que a abertura dos dispositivos da Constituição possa se adaptar aos novos tempos, antes imprevisíveis”¹

Logo, não resta dúvida de que, apesar de inéditas e imprevistas pelo constituinte originário, as conjunturas promovidas pelo avanço da tecnologia e os seus impactos nas relações de comércio não devem, para o Tribunal, ser furtadas da incidência tributária em função do apego à premissas jurídicas que não são mais plenamente corretas, conforme se manifestou o Ministro Gilmar Mendes em seu voto na Ação Direta de Inconstitucionalidade supracitada..

A despeito do ânimo do Tribunal em garantir que as novas situações sejam abarcadas pelo tribunal, a tributação do metaverso também pode impactar a segurança jurídica, assim deve-se questionar a necessidade de uma reformulação da legislação para melhor se adequar a situações impostas pelo mundo moderno, de modo que a eventual obsolescência da legislação tributária possa dificultar a efetivação do princípio da segurança jurídica.

2. DESENVOLVIMENTO DO ARGUMENTO

2.1 Metaverso

O Metaverso se diferencia de outros sistemas de imersão *on-line*, a explicação está nos cinco conceitos que o definem: economia robusta, interoperabilidade, constância, dinamismo e usuários ilimitados (BALL, 2022).

No que tange a sua economia, ela é composta por diversas transações e atividades que ocorrem dentro desse ambiente digital. Sua base monetária se apoia em criptomoedas e Tokens Não Fungíveis (NFTs), facilitando a compra e venda de bens e serviços virtuais. Um mercado de propriedade digital emerge com terrenos virtuais, itens de avatares e outros ativos digitais que podem ser comprados, vendidos e alugados, atribuindo valor real a esses elementos. A economia criativa encontra terreno fértil, possibilitando que artistas, designers e criadores de conteúdo monetizem seus trabalhos e talentos para uma audiência global. Além disso, o metaverso abre

¹ (STF, ADI 1945 MC/MT, Relator p/ Acórdão: Min. Gilmar Mendes, Órgão Julgador: Tribunal Pleno, Data do julgamento: 26.05.2010).

espaço para a realização de eventos, shows, conferências e outras experiências imersivas, gerando novas oportunidades de negócio e entretenimento.

Diferentemente de plataformas centralizadas como o jogo eletrônico *Fortnite*, o Metaverso propicia um ambiente virtual no qual os usuários não apenas consomem, mas também produzem e acumulam valor. Essa distinção reside na natureza descentralizada de sua economia, que permite a criação, posse e troca autônoma de ativos digitais por meio de criptomoedas e NFTs, em contraste com a economia centralizada e controlada do *Fortnite*, cuja finalidade primária é gerar receita para a *Epic Games*, desenvolvedora do jogo.

Tendo em vista tal definição, cabe o questionamento se as atividades econômicas que ocorrem no Metaverso estão sujeitas a incidência de ICMS. Entretanto, cabe uma análise mais detalhada das transações que ocorrem no Metaverso para entender se estão no escopo do tributo em questão.

2.2 Transações no Metaverso

As transações no Metaverso se dão, em grande parte, por meio de NFTs, que são ativos digitais armazenados de maneira descentralizada e transparente. O *blockchain* é um exemplo da aplicação dessa tecnologia.

Como o próprio nome sugere, os NFTs são tokens indivisíveis e únicos, ou seja, não podem ser substituídos por outros, são, propriamente, bens não fungíveis, e além disso não possuem uma unidade de valor própria, bem como uma mercadoria. Assim, os NFTs podem estar atrelados a titularidade de ativos digitais, mas também ativos físicos (DI BERNARDINO, 2021).

Uma operação com NTF ocorre, essencialmente, da seguinte forma: (i) o NFT é criado e vinculado a um determinado direito, como uma obra de arte, um item de jogo ou um imóvel virtual - processo denominado de cunhagem; e (ii) o NFT é publicado em uma *blockchain*, que é o conjunto de redes de computadores que registra as transações de forma segura e descentralizada.

Conforme dilucidado, a aquisição de um *token* digital - NFT - implica na transferência de titularidade do ativo e, conseqüentemente, aquisição de um direito, que pode se

tratar de um ativo unicamente digital, como também representar uma prestação de um serviço (PISCITELLI, 2023).

Nessa perspectiva, pode-se identificar no Parecer de Orientação CVM 40/2022 (LGL\2022\12066), que seguimenta os *tokens* de acordo com as seguintes classificações: (i) token de pagamento; (ii) *token* de utilidade; e (iii) *token* referenciado a ativo digital.

O token de pagamento é utilizado para realizar transações, funcionando como uma espécie de moeda.

Já o token de utilidade funciona como passe para acessar recursos, serviços específicos e produtos.

Por fim, o token referenciado a ativo digital pode representar um ou mais ativos, que podem ser tangíveis ou não, como os NFTs e os demais ativos objetos de operações de “tokenização”.

Dentre essas classificações, de acordo com a CVM, os NFTs se enquadram na última classificação. Apesar disso, os NFTs podem fazer referência a outros direitos, como serviço (DI BERNARDINO, 2021).

No caso do presente artigo, serão abordadas apenas as operações realizadas com NFTs referenciados a ativo digital, haja vista que abrangem a comercialização, propriedade e interação com bens virtuais e físicos, que seriam objeto de incidência do ICMS.

2.3 ICMS

2.3.1 Definição de ICMS

O Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadoria e Prestações de Serviço de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) é o sucessor do ICM, previsto na Constituição de 1967 (CONSTITUIÇÃO, 1967).

Nesse sentido, a diferença entre os dois se dá pela inclusão da prestação de serviço de transporte interestadual e intermunicipal, e também serviços de comunicação, resultando na alteração da abreviatura, agora com a inclusão do "S".

Em outras palavras, o ICMS é um imposto que incide sobre a compra e venda de mercadorias, bem como sobre a prestação de serviços de transporte, comunicação e telecomunicações.

O sujeito passivo é a pessoa física ou jurídica que tem a obrigação de pagar o imposto, sendo que este pode ser o contribuinte ou responsável tributário. No caso do contribuinte, é a pessoa física ou jurídica que realiza a operação ou prestação de serviço sujeita ao ICMS, enquanto o responsável tributário é a pessoa física ou jurídica que, sem ter realizado a operação ou prestação de serviço, está obrigada ao pagamento do ICMS em razão de disposição legal. (MACHADO, 2003).

A determinação do sujeito passivo é feita de acordo com a operação ou prestação de serviço, então em uma operação de circulação de mercadorias, o sujeito passivo é, em regra, o vendedor. No entanto, há algumas exceções, como no caso de operações de exportação, em que o sujeito passivo é o exportador. O sujeito passivo do ICMS tem a obrigação de recolher o imposto ao estado ou ao Distrito Federal em que está localizado (CARVALHO, 1999).

O sujeito passivo do ICMS também tem a obrigação de manter registros e documentos fiscais que comprovem as operações ou prestações de serviços sujeitas ao imposto. Esses registros e documentos devem ser conservados por um período mínimo de cinco anos.

No caso de Metaverso, entretanto, paira a insegurança jurídica quanto à possibilidade da incidência de ICMS em operações que ocorrem neste contexto.

2.3.2 Operação de Circulação

O Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS – incide sobre as operações com mercadorias, não somente sobre a simples circulação de mercadorias. (MACHADO, 2003). Desta maneira, para que haja a concretização do fato gerador do tributo em tela, deve haver necessariamente operações onerosas



envolvendo a circulação de mercadorias. Nesse sentido, mercadoria é um bem móvel que é objeto de compra e venda, ou seja, é o que se destina ao comércio. Por isso, está sujeito ao regime jurídico comercial.

Em outras palavras, não é qualquer bem móvel que é considerado mercadoria, apenas aqueles que são adquiridos com o objetivo de revenda são mercadorias. Isso significa que toda mercadoria é um bem móvel, mas nem todo bem móvel é uma mercadoria (CARRAZA, 2023).

A mercadoria não é definida pelas suas características intrínsecas, mas pela sua destinação específica. Portanto, para que um bem seja considerado como mercadoria, ele deve ser adquirido com o objetivo de ser vendido ou revendido (CARVALHO, 1999).

O Supremo Tribunal Federal (STF) no julgamento do Recurso Extraordinário nº 461.968 decidiu que o ICMS incide sobre operações de *leasing* de aeronaves. A decisão foi baseada no entendimento de que o imposto incide sobre operações comerciais que envolvam a transferência de titularidade, não a mera circulação física do bem.

No mesmo sentido, Ataliba e Giardino salientam que a circulação de mercadorias é um fenômeno que deve ser compreendido juridicamente e não com base em elementos econômicos. Isto posto, o conceito de circulação corresponde efetivamente a uma translação de direitos (ATALIBA; GIARDINO, 1983).

Desse feito, compreende-se que para que o ICMS seja exigido sobre as operações mercantis, é necessário que um comerciante, industrial ou produtor pratique um negócio jurídico que transfere a titularidade de uma mercadoria. Em suma, toda operação onerosa que transfere a titularidade de uma mercadoria, pode ser considerada uma operação de circulação.

2.3.3 Definição de Mercadoria

Esclarecido o conceito de circulação de mercadoria, cabe postular a definição de mercadoria, uma vez que a utilização do termo "mercadoria" implica que não há incidência de ICMS sobre a transmissão de todo e qualquer bem, sendo na verdade

um termo que busca limitar a incidência do imposto sobre somente às operações que tenham por objeto uma mercadoria (SCHOUERI, 2019).

Tradicionalmente, nos casos de incidência do ICMS, vincula-se o conceito de mercadoria ao Direito Comercial, o qual supõe a mercadoria como algo corpóreo e material, conforme ensina o professor Alcides Jorge Costa ainda quando era vigente a Constituição anterior (COSTA, 1978).

Apesar disso, ainda na contemporaneidade, pode-se notar a influência do Direito Comercial na definição de mercadoria, ao observar os ensinamentos de José Eduardo de Melo que entende por mercadoria o bem corpóreo da atividade empresarial (MELO, 1996).

Neste mesmo sentido, é possível dizer que a natureza mercantil de um bem não deflui de suas próprias propriedades intrínsecas, mas de sua destinação específica, isto é, o fator de causalidade para definir determinado bem como mercadoria, é a sua finalidade de venda ou revenda.

Com os desafios da atualidade, o Supremo Tribunal Federal em 1998 defrontou-se com a discussão de incidência de ICMS sobre a comercialização de softwares, a qual sofreu influência do entendimento de que seria necessário pelo menos algum aspecto corpóreo na mercadoria, para que então a mercadoria fosse considerada tributável pelo ICMS.

Quando o Tribunal deparou com a discussão pela primeira vez, na ocasião do RE nº 176.626-3 SP, foi fixado o entendimento de que o conceito de mercadoria não inclui os bens incorpóreos, como os direitos em geral, sendo que mercadoria seria, então, bem corpóreo objeto de atos de comércio ou destinado ao comércio.

Tal entendimento permeia outras decisões do Supremo Tribunal Federal, como pode-se notar no AgRg no RE nº 285.870-6-SP, no qual o Ministro Eros Grau, seguido de maneira unânime, fundamenta o seu voto assinalando que "não tendo por objeto uma mercadoria, mas um bem incorpóreo, sobre as operações de "licenciamento ou cessão do direito de uso de programas de computador" – matéria exclusiva da lide –, efetivamente não podem os Estados instituir ICMS".



Desta maneira, percebe-se que a jurisprudência do STF havia firmado um conceito de mercadoria como bem móvel, sendo reconhecida a tributação do software que era comercializado fisicamente, pelo fato de existir efetivamente um bem corpóreo na transação, não havendo qualquer relevância a existência de direitos imateriais.

Todavia, ao apreciar a Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1.945-MT que discutiu a lei estadual do Mato Grosso, a qual estabeleceu a incidência do ICMS sobre operações com softwares ainda que realizados por transferência de dados, o Ministro Nelson Jobim entendeu pela incidência do ICMS e sustentou a necessidade de alterar o posicionamento do Tribunal quanto a essa matéria.

Na mesma ocasião, o Ministro Lewandowski, apesar de ter votado no sentido de manter a jurisprudência do Tribunal, reconhece ao final de seu voto que a realidade mudou e que tal operação deve ser tributada, ainda que tenha ocorrida virtualmente, mas que na ocasião seria necessário proteger, ainda que liminarmente, cautelarmente, o contribuinte enquanto não há definição da Corte sobre a natureza do produto.

O Ministro Gilmar Mendes seguiu o voto do Ministro Nelson Jobim sob a fundamentação de que se tal tema não for discutido, algumas áreas podem desaparecer do objeto de cobrança do ICMS.

Assim, o Tribunal concluiu que a natureza imaterial do software não é um obstáculo à cobrança de impostos. Em síntese, pode-se extrair do voto dos Ministros que a realidade influi nos significados dos textos (SCHOUERI, 2019).

Nesse sentido, Schoueri defende que o constituinte de 1988 não acreditava que as materialidades indicadas nas regras constitucionais de competência fossem barreiras intransponíveis ao exercício de tributação, mas sim que fossem instrumentos que poderiam ser utilizados para atender às necessidades econômicas do país. (SCHOUERI, 2019).

Ao observar, então, o posicionamento do Supremo Tribunal Federal em julgados atuais, percebe-se que o Tribunal ao interpretar o termo "mercadoria" para fins de incidência do ICMS, tem adotado um entendimento mais flexível, admitindo que a noção de mercadoria deve se adaptar aos novos modelos negociais (FULGINITI, 2020).

2.3.4 Abrangência do ICMS

No que tange às operações abrangidas pelo ICMS, encontra-se na Lei Complementar nº 87 de 1996 o fato gerador e as hipóteses de incidência do imposto em questão, sendo que cabe ao legislador estadual ou distrital observá-la para instituir o tributo.

Neste contexto, o ICMS incide sobre as operações onerosas com mercadorias e que, portanto, acarretam na transferência de titularidade da mercadoria (CARRAZZA, 2003).

Deste modo, para que haja a incidência do ICMS, o qual pode ser exigido pelos estados em toda operação onerosa relativa à circulação de mercadoria e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior, basta a presença dos elementos relatados anteriormente em uma mesma operação.

Assim, o Tribunal tem entendido para fins de incidência do ICMS pela flexibilidade do conteúdo normativo do termo "mercadoria", sendo que os termos adotados pela Constituição deveriam se adaptar aos novos modelos negociais, ampliando a abrangência do ICMS (FULGINITI, 2020).

2.3.5 ICMS no Metaverso

Conforme elaborado anteriormente, sobre as operações relativas à circulação de mercadoria incide o ICMS, conforme previsto no artigo 155, II da Constituição Federal.

Sob esse ângulo, frisa-se que as transações no Metaverso, conforme exposto, dar-se-á pela transferência de titularidade de uma NFT, que está atrelada a um direito, sendo inegável a ocorrência de uma operação de circulação.

Ao observar os, já mencionados, ensinamentos do doutrinador Schoueri quanto às materialidades indicadas nas regras constitucionais, conclui-se que tais materialidades não se colocam como barreiras intransponíveis, mas que na verdade eram instrumentos para atender às próprias necessidades do país (SCHOUERI, 2023).

No mesmo sentido dos ensinamentos de Schoueri, cumpre observar o também já mencionado posicionamento do Supremo Tribunal Federal, que adota entendimento



mais flexível do termo "mercadoria", quando se trata de incidência de ICMS, não o restringindo somente aos bens corpóreos.

Nessa toada, a aquisição do token digital está atrelada a um direito, de modo que a incidência tributária depende, objetivamente, da análise da natureza do referido direito ao qual o NFT está atrelado.

Dessa maneira, no caso de um NFT atrelado a um direito de propriedade, haverá efetivamente uma mercadoria suscetível de comercialização em relação aos bens derivados do NFT transacionado e, por consequência, poderia haver a incidência do ICMS (PISCITELLI, 2023). Como ocorre nos casos de domínios virtuais em NFT, nos quais o proprietário de um domínio virtual em NFT, vinculado ao sistema de blockchain, pode realizar a venda do NFT, transferindo efetivamente o ativo vinculado ao NFT, que seria o domínio (MILEVA, 2024).

Conforme pontuado por Tathiane Piscitelli, sob a perspectiva do consumo, nos casos em que o NFT faça referência a um ativo digital e tenha por negócio subjacente a transmissão de direitos patrimoniais, mas sem a transferência do ativo em si, não ocorre efetivamente a circulação de mercadoria e, portanto, não poderia haver a incidência de ICMS. Como no caso de um artista plástico que cria uma obra de arte única e emite um NFT como certificado de autenticidade. O NFT é vendido a um colecionador, mas a obra física permanece com o artista. Nesse caso, o NFT funciona como uma espécie de título de propriedade digital, garantindo a autenticidade da obra de arte. No entanto, a obra física não é transferida para o comprador do NFT.

2.3.6 Jurisdição Tributária no Metaverso

É possível notar alguns desafios que devem ser superados para a tributação no Metaverso ocorrer, um desses desafios a ser enfrentado é a jurisdição tributária.

À primeira vista, essa parece uma questão simples, mas ao analisar com mais profundidade percebe-se que existem algumas dúvidas, como a jurisdição a qual deveria ser onde o contribuinte se encontra fisicamente, ou onde está situado o servidor que o contribuinte está conectado.

Se a localização do servidor for utilizada como parâmetro para definir a jurisdição, há uma vertente doutrinária que aponta que a escolha dos locais seria nas localizações

detentoras das melhores alíquotas (SAL VISCA, 2022), o que poderia implicar no uso de VPN por parte dos usuários para camuflar suas verdadeiras localizações e, desse modo, obterem acesso a um servidor com alíquotas mais agradáveis, de acordo com a localização deste.

Em outra perspectiva, é possível afirmar que viável seria atribuir à jurisdição ao local onde está situado o dono da plataforma do Metaverso, o que traria maior estabilidade e previsibilidade quanto a localização e jurisdição, de modo a prevalecer a segurança jurídica dos contribuintes.

No caso da residência do usuário, apesar de, na teoria, também possuir um efeito similar ao da vinculação da jurisdição a plataforma do Metaverso, nesse caso, por se tratar de milhões de usuários, seria muito simples para o contribuinte somente fazer uso de uma VPN para camuflar seu verdadeiro endereço.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Metaverso surge como um universo virtual em constante expansão, redefinindo as formas de interação, trabalho e lazer. Essa nova fronteira digital, contudo, apresenta um terreno inexplorado no âmbito da tributação, gerando incertezas e oportunidades a serem desbravadas.

A aplicação do ICMS sobre as transações no Metaverso configura-se como um enigma a ser solucionado. As operações nesse ambiente virtual geralmente se materializam por meio de NFTs (tokens não fungíveis), que podem estar atrelados a diversos tipos de direitos, desde a propriedade de ativos digitais até a prestação de serviços e a posse de bens físicos.

De acordo com a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, as operações com NFTs que representam ativos digitais podem ser interpretadas como "circulação de mercadorias" para fins de ICMS. No entanto, a incidência do imposto depende da natureza do direito atrelado ao NFT.

Assim, se o NFT funciona como um título de propriedade, como na compra de um terreno virtual no Metaverso, a tributação é semelhante à compra e venda de bens



físicos no mundo real, com possível incidência de ICMS. Já se o NFT representa um ativo digital sem transferência de propriedade, como o licenciamento de software para uso em um ambiente virtual, não há incidência de ICMS, pois não se configura como "circulação de mercadorias".

No caso do NFT como prestação de serviço, como a contratação de um avatar personalizável para uso em jogos do Metaverso, a tributação se assemelha à de serviços no mundo real, com possível incidência de ISS (Imposto Sobre Serviços).

Por fim, se o NFT representa um bem físico, como a tokenização de uma obra de arte física com direito à posse futura da mesma, a tributação é complexa e depende da análise de cada caso concreto, podendo envolver ICMS, IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) e outros tributos.

É importante salientar que a definição de "mercadoria" para fins de ICMS está em constante mutação, adaptando-se às novas tecnologias. O Metaverso, com suas características singulares, certamente trará novos debates e desafios para a interpretação da legislação tributária.

Outro desafio crucial é determinar a jurisdição tributária para as operações no Metaverso. A localização do servidor, do usuário ou da plataforma do Metaverso podem ser utilizados como critérios para determinar qual país ou estado tem o direito de cobrar impostos sobre essas transações.

Cada critério apresenta vantagens e desvantagens que precisam ser ponderadas, desse maneira, determinar a localização do usuário como determinante para a jurisdição garante maior justiça fiscal, mas é difícil de fiscalizar e controlar, especialmente com o uso de VPNs.

A localização da plataforma do Metaverso oferece previsibilidade e segurança jurídica para as empresas, mas pode concentrar poder nas mãos de grandes plataformas, levando à sonegação fiscal e à evasão de divisas.

A escolha do critério de jurisdição terá impacto significativo na arrecadação de tributos pelos diferentes países, bem como na segurança jurídica para as empresas e os usuários.

Para enfrentar os desafios da tributação no Metaverso, é fundamental promover um debate amplo e aprofundado, envolvendo especialistas em direito tributário, tecnologia e economia para discutir os impactos da tributação no Metaverso e buscar soluções justas e eficientes.

Além disso, é necessária a criação de uma regulamentação específica para o Metaverso, que traga segurança jurídica e previsibilidade para as empresas e os usuários.

O Metaverso tem um enorme potencial para o desenvolvimento da economia global, mas também traz consigo novos desafios para o sistema tributário. É fundamental que os países se preparem para essa nova realidade e busquem soluções para garantir a justiça fiscal e o desenvolvimento sustentável do Metaverso.

Para lidar com esse novo mundo virtual, é crucial que os governos, as empresas e os usuários se unam para construir um sistema tributário justo, transparente e eficiente, capaz de acompanhar as inovações tecnológicas e garantir o bem-estar de todos.

3. REFERÊNCIAS

ATALIBA, Geraldo; GIARDINO, Cleber. Núcleo da Definição Constitucional do ICM. Revista de Direito Tributário v. 25/26. São Paulo: RT, 1983.

BALL, Matthew. The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything. Liveright, 2022.

CARRAZZA, Roque Antonio. Curso de Direito Constitucional Tributário. 31. Ed. São Paulo: Saraiva, 2023.

CARVALHO, Paulo de Barros. Curso de direito tributário. 24. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

CASTELLS, M. The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society. Oxford University Press, 2001.

COSTA, Alcides Jorge. ICM na Constituição e na Lei Complementar. 2. ed. São Paulo: Resenha Tributária, 1988.

Código Tributário Nacional (LGL\1966\26) comentado e anotado. 4. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2010. Coordenado por Ives Gandra da Silva Martins.

DI BERNARDINO, Claudia et al. NFT – Legal Token Classification (July 22, 2021). EU Blockchain Observatory and Forum NFT Reports. Disponível em: <https://es.wiktionary.org/wiki/removido>. Acesso em: 03.03.2023.

FRANK, R. Metaverse real estate sales top \$500 million, and are projected to double this year. Disponível em: <https://www.cnn.com/2022/02/01/metaverse-real-estate-sales-top-500-million-metametric-solutions-says.html>.

FULGINITI, Bruno Capelli. Regras de Competência e a Tributação do Streaming. Revista Direito Tributário Atual. São Paulo: IBDT, 2020.

GRIDER, D.; MAXIMO, M. The Metaverse: Web 3.0 Virtual Cloud Economies. Grayscale Research. Stamford, 2021.

LAWLER, R. Nike just bought a virtual shoe company that makes NFTs and sneakers 'for the metaverse'. Disponível em: <https://www.theverge.com/22833369/nike-rtfkt-nft-sneaker-shoe-metaverse-company>.

LUHMANN, Niklas. Sistemas Sociais. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

MACHADO, Hugo de Brito. Curso de direito tributário. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

MELO, José Eduardo Soares de. ICMS: teoria e prática. 7. ed. São Paulo: Dialética, 2003.

MILEVA, Geri. Everything You Need to Know NFT Domains. Disponível em: <<https://influencermarketinghub.com/nft-domains/>>. Acesso em: 25/06/2024

PISCITELLI, Tathiane. Tributação das Transações com NFTs Sob a Perspectiva do Consumo: Análise a Partir da Funcionalidade. Revista dos Tribunais Online v. 1053/2023. São Paulo, 2023.

SCHOUERI, L. Direito Tributário. 11. Ed. São Paulo: Saraiva, 2023.

SMART, John et al. Metaverse Roadmap Overview (in English). Accelerated Studies Foundation. 2007.

STEUER, Michael. The Future of Taxation in the Age of the Digital Economy. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing, 2020.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. RE n. 176.626-3-SP, 1ª Turma, rel. Min. Sepúlveda Pertence, j. 10.11.1998, D.J. 11.12.1998.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. ADI n. 1.945-MT (Medida Cautelar), Tribunal Pleno, j. 26.05.2010, D.J. 14.03.2011.

VISCA, Sal. The Metaverse: How to Tax Virtual Goods in the Real World. TAX ADVISOR (Aug. 22, 2022).

VIRGILIO, D. What Comparisons Between Second Life and Metaverse Miss. Disponível em: [<https://slate.com/technology/2022/02/second-life-metaverse-facebook-comparisons.html>]

WILES, Jackie. What Is a Metaverse? And Should You Be Buying In?, 2022. Disponível em: <<https://www.gartner.com/en/articles/what-is-a-metaverse>>. Acesso em: 22/03/2024.

ZOLT, David M et al. The Future of the Metaverse: How Blockchain and Web3 Will Shape the World. New York, NY: McGraw-Hill Education, 2022.

Contatos: faria.matheus@icloud.com e caio.takano@mackenzie.br