



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE DIREITO

VITOR DOMINGUES

**TRIBUTAÇÃO SOBRE AS CRIPTOMOEDAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS
POSSÍVEIS HIPÓTESES DE INCIDÊNCIA DOS FATOS GERADORES**

BRASÍLIA

2020



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE DIREITO

VITOR DOMINGUES

**TRIBUTAÇÃO SOBRE AS CRIPTOMOEDAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS
POSSÍVEIS HIPÓTESES DE INCIDÊNCIA DOS FATOS GERADORES**

Monografia apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Direito.

Orientador: Professor Doutor Valcir Gassen.

BRASÍLIA

2020

VITOR DOMINGUES

**TRIBUTAÇÃO SOBRE AS CRIPTOMOEDAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS
POSSÍVEIS HIPÓTESES DE INCIDÊNCIA DOS FATOS GERADORES**

Monografia apresentada à Faculdade de
Direito da Universidade de Brasília como
requisito parcial à obtenção do grau de
bacharel em Direito.

BANCA EXAMINADORA

Professor Doutor Valcir Gassen (Orientador)

Professor Doutor Antônio de Moura Borges

Professor Doutor Marcos Aurélio Pereira Valadão

BRASÍLIA

2020

AGRADECIMENTOS

Não é simples e cômodo o ato de mudar para outro estado para estudar em uma faculdade. Originário do interior do estado de São Paulo, minha vontade de aprender em um local deveras distante também estava repleta de ansiedade de incerteza. Uma vida inteira construída ao redor de amigos e familiares deixada temporariamente para trás.

Foi um período de amadurecimento e aprendizado no qual passei a enxergar um novo lado da vida. Enquanto uma porta de fecha, dezenas de outras se abrem, desde que esteja disponível a buscá-las. Se, por um lado, estou saindo de minha zona de conforto, por outro lado significa que estou me colocando à disposição de novas experiências, novos cenários que expandiriam meus horizontes.

Por esse motivo, gostaria de agradecer inicialmente aos meus pais, Marcia Cristina Figueiredo Domingues e Marco Antônio Domingues. Sem seus incentivos, eu nunca teria tido a coragem para trilhar este caminho e chegar até aqui. Sem seu amor e orientação, nunca teria dado o meu melhor nos meus estudos e em cada passo adiante.

Agradeço, da mesma forma, ao professor e meu orientador, Doutor Valcir Gassen, que foi profundamente atencioso com meus questionamentos e que auxiliou a elaboração do trabalho mesmo estando em outro ente federativo. Sem sua orientação este trabalho nunca teria sido concluído.

Finalmente, agradeço à UnB por me proporcionar desenvolvimento, tanto pessoal como acadêmico, em razão às atividades de extensão das quais participei ao longo dos anos e da prestatividade de seus servidores e instalações.

RESUMO

O surgimento das criptomoedas é relativamente recente e a sua incorporação ao ordenamento jurídico brasileiro ainda é precária e inconsistente. O próprio desconhecimento acerca do conceito da criptomoeda constitui obstáculo aos legisladores para inseri-la adequadamente dentro das regulações tributárias existentes. Ademais, as tentativas existentes realizadas pelos órgãos públicos de leitura do fato gerador de operações envolvendo criptomoedas são contraditórias entre si, causando demasiado transtorno e insegurança para os contribuintes portadores de moedas virtuais. A ausência de uma definição pode levar à concretização de hipóteses de incidência que pouco tem relação com a natureza de uma criptomoeda, vez que apenas relembram a natureza de um ativo financeiro. A análise, ademais, necessita abordar a competência e a legalidade tributária, pois são diversos os conflitos entre os entes públicos em sua ânsia de arrecadação.

Palavras-chave: criptomoedas; fato gerador; tributário; competência.

ABSTRACT

The emergence of cryptocurrencies is relatively recent and their incorporation into the Brazilian legal system is still precarious and inconsistent. The lack of knowledge about the concept of cryptocurrency constitutes an obstacle for legislators to properly insert it within the existing tax regulations. Furthermore, the existing attempts made by public agencies to read the generator fact for transactions involving cryptocurrencies are contradictory, causing too much inconvenience and insecurity for taxpayers with virtual coins. The absence of a definition can lead to the concretization of incidence hypotheses that have little to do with the nature of a cryptocurrency, since they only vaguely recall the nature of a financial asset. The analysis, moreover, needs to address tax competence and legality, as there are several conflicts between public entities in their desire to collect taxes.

Keywords: cryptocurrencies; generator fact; tax law; competence.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
1. CAPÍTULO 1: CONCEITO E ORIGEM DAS MOEDAS VIRTUAIS. ANÁLISE DOS SISTEMAS <i>BLOCKCHAIN</i> E <i>TANGLE</i>	10
1.1 O papel vanguardista do Bitcoin e as peculiaridades das seis principais criptomoedas.....	10
1.2 Imperfeições do sistema Blockchain. Surgimento do Tangle como alternativa.....	18
2. CAPÍTULO 2: FATOS GERADORES DOS TRIBUTOS BRASILEIROS E AS OPERAÇÕES ENVOLVENDO CRIPTOMOEDAS.....	23
2.1 Conceito de fato gerador e a definição do termo “moeda”.....	23
2.2 A recepção do conceito de moeda e as possíveis operações previstas no ordenamento jurídico brasileiro	31
3. CAPÍTULO 3: DA INCIDÊNCIA DE TRIBUTOS EM OPERAÇÕES COM MOEDAS VIRTUAIS.....	38
3.1 Imposto de Renda Pessoa Física ou Jurídica.....	38
3.2 Imposto sobre Operações Financeiras.....	47
3.3 Imposto de Importação.....	53
3.4 Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.....	55
3.5 Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza.....	60
3.6 Imposto sobre Causa Mortis e Doação.....	65
3.7 Princípio da Legalidade.....	66
4. CONCLUSÃO. NEM TUDO QUE RELUZ É OURO?.....	67
REFERÊNCIAS.....	72

INTRODUÇÃO

Décadas atrás, guardar dinheiro debaixo do colchão era um costume corriqueiro dos brasileiros que, descrentes nas instituições financeiras, preferiam proteger suas cédulas e moedas dentro dos próprios limites de suas casa. Dentro de cofres ou escondendo-os em qualquer lugar que traga a sensação de segurança.

Se tornou um hábito, para aqueles que preferiam guardar quantias menores, reservar valores suficientes para os gastos do cotidiano ou manter uma reserva para emergências. Anos depois, apesar da confiança nos bancos ter sido amplamente aumentada, o hábito continuou. Segundo pesquisa realizada pelo Banco Central do Brasil em 2018¹, intitulada “O brasileiro e sua relação com o dinheiro”, quase 20% da população brasileira ainda guarda moedas em casa.

É um número expressivo para uma sociedade cada vez mais dependente de cartões de débito e crédito. Representa também um notório equívoco, vez que, observado pelo viés lógico, os cofres e paredes de um banco representam fisicamente maior segurança para as economias dos cidadãos. Contudo, o costume pode, no futuro, tornar-se inviável.

Para aqueles que preferem manejar apenas o dinheiro em espécie, talvez pareça estranho se alguém subitamente lhe dissesse que logo não será mais possível guardar dinheiro debaixo do colchão, pois a moeda sequer será tangível.

Não se trata de substituição de uma moeda por outra, como ocorreu diversas vezes nas últimas décadas com os planos econômicos Cruzado, Real, Verão, etc. Diferentemente do período histórico em que a moeda oficial se alterou de cruzeiro para cruzado e, por fim, para o real, a perspectiva aqui é a de inserção de uma moeda alternativa de recepção internacional; As criptomoedas.

A alegoria do colchão é necessária para compor o panorama da origem e proliferação das criptomoedas como meio alternativo ao dinheiro vivo. Para o estudo referente à tributação sobre as moedas virtuais, é de suma importância compreender os motivos pelos quais as

¹BRASIL. BACEN. O brasileiro e sua relação com o dinheiro. 2018. <https://www.bcb.gov.br/resultadobusca?termo=O%20brasileiro%20e%20sua%20rela%C3%A7%C3%A3o%20com%20o%20dinheiro%20-%20Banco%20Central>. Acesso em 15.06.2020

mesmas não são aceitas como moeda oficial, a resistência que enfrentam e sua natureza que as diferem da moeda a qual o cidadão brasileiro está acostumado a lidar.

Conforme será exposto em momento posterior, a questão se prolonga muito além de um mero descompasso regulatório, adentrando nos hábitos do cotidiano e perspectiva acerca de um mecanismo que não está envolto ou supervisionado por um banco central.

O que se adianta, contudo, é que os problemas envolvendo as criptomoedas não são exclusivos do contexto brasileiro, ainda que outros países já tenham adotado, ou arriscado, medidas mais contundentes acerca da recepção e difusão das criptomoedas.

O trabalho buscará estudar a natureza tributária das criptomoedas, sob a luz das regulamentações existentes que adotam, inicialmente, perspectivas distintas. O objetivo final reside na conclusão acerca da natureza apropriada para o novo bem introduzido no ordenamento jurídico brasileiro.

Como será demonstrado, são diversas as lentes utilizadas pelos legisladores para tentar encontrar o nicho correto. É uma moeda, *stricto sensu*? Um título financeiro como as debêntures?

Para cada peso, uma medida. A partir da lente utilizada é possível criar qualquer definição possível para as criptomoedas. Entretanto, o fato não deve desviar a atenção do leitor da necessidade de afirmação de uma acepção que esteja em conformidade com os princípios do Direito Tributário, vez que é nessa seara que se buscará encontrar uma resposta. As regulamentações atuais não necessariamente atendem aos princípios fundamentais.

Para fins de centralização do estudo e uma análise mais profunda e efetiva, não convém examinar todas as criptomoedas existentes, vez que, devido à instabilidade de seu mercado, de um ano para outro moedas perdem sua estrutura e outras tomam o seu lugar.

De acordo com websites como Coinbase, Coinmarket e Investing, que acompanham a cotação das criptomoedas, existem mais de 2.000 (duas mil) moedas registradas. Torna-se virtualmente inviável realizar uma análise mais aprofundada de como funciona sequer a maioria das criptomoedas, sendo que grande parte delas circulam em quantidade ínfima e são desconhecidas até mesmo pelos mineradores.

Nesse trilhar, o escopo da análise se restringirá às principais moedas, sendo elas o Bitcoin, a Ethereum, a XRP (Ripple), a Monero, o Litecoin e a IOTA. Dentre as milhares de criptomoedas, as seis escolhidas são o centro da atenção da maioria dos investidores e, com ampla margem, as mais utilizadas.

Ademais, também será averiguado o impacto causado pela escolha dos sistemas. *Blockchain* ou *Tangle*, qual representa a melhor proposta para o uso em grande escala das criptomoedas e que demandará maior atenção do legislador?

O objetivo imediato é deixar evidente a lacuna de conhecimento ou de reconhecimento sobre a natureza das criptomoedas, assim como a existente vagueza nas expressões e definições utilizadas pelos legisladores.

CAPÍTULO 1: CONCEITO E ORIGEM DAS MOEDAS VIRTUAIS. ANÁLISE DOS SISTEMAS BLOCKCHAIN E TANGLE.

1.1 O papel vanguardista do Bitcoin e as peculiaridades das seis principais criptomoedas.

É preciso compreender, antes de tudo, o que são criptomoedas e as tecnologias envolvidas.

O primeiro obstáculo a ser considerado é a ausência de um conceito consensual sobre o que seria uma criptomoeda. Para “Satoshi Nakamoto”, inicialmente considerado como o criador do Bitcoin e idealizador do sistema Blockchain, a moeda virtual consistiria em “uma sequência de assinaturas digitais” (NAKAMOTO, 2009, p.2). O conceito concebido pelo seu criador (ou criadores, conforme será explicado apropriadamente adiante) tem como plano de fundo a sistemática do Blockchain, que funciona com base em assinaturas digitais.

Sob outra perspectiva, o *Financial Action Task Force* – FATF, órgão internacional voltado à proteção do sistema financeiro mundial contra a lavagem de dinheiro, o terrorismo e o financiamento de armas de destruição em massa, adota classificação diferente.

Para o órgão, primeiro deve ser considerado como gênero o termo “moeda digital”, dividindo-o em “dinheiro eletrônico” e “moedas virtuais”. Enquanto a primeira espécie representa as quantias digitais das transações de moedas nacionais, a segunda representa valores digitais que não correspondem às características das moedas nacionais, sendo elas a reserva de valor, o meio de troca e a unidade de conta.

Ainda segundo a classificação do FATF, as moedas virtuais entram em duas subcategorias. Elas poderiam ser divididas em “não conversíveis” ou “fechadas” e “conversíveis” ou “abertas”, dependendo da possibilidade de serem convertidas com base nas

moedas nacionais, de acordo com as regras de funcionamento estabelecidas pelas empresas fornecedoras das moedas.

Por sua vez, o Banco Central, por meio do Comunicado nº 25.306, de 19 de fevereiro de 2017, declarou que não se deve confundir as “moedas virtuais” com a “moeda eletrônica”, esta última prevista na Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013. Segundo disposto legalmente, a moeda eletrônica seria o recurso armazenado em sistema eletrônico que permite ao usuário converter e/ou utilizar tal recurso em moeda nacional.

De modo contrário, o Banco Central adota o entendimento de que as moedas digitais, ou criptomoedas, possuem unidade de conta distinta das nacionais e que seu sistema de armazenamento eletrônico não registra o armazenamento e/ou conversão em reais. Ressalta, por fim, que as moedas digitais não são emitidas ou garantidas por uma autoridade monetária.

Extrai-se dos conceitos de criptomoedas apresentados que eles tendem a adotarem classificações “compatíveis” ou “incompatíveis”, acolhendo como plano de fundo a sua recepção perante as moedas nacionais. Cumpre ressaltar que a declaração do Banco Central não observa que, mesmo dentro da infinidade das espécies de criptomoedas, existem aquelas passíveis de conversão para a moeda nacionais e aquelas que, devido ao próprio sistema de processamento estabelecido por empresas privadas, não podem ser armazenadas e utilizadas tendo como base valor equivalente ao de moedas nacionais.

Dentre os vários conceitos, contudo, é possível identificar um elemento comum que caracteriza as criptomoedas e as distancia do conhecimento que nós, cidadãos, incorporamos a respeito das moedas tradicionais. As criptomoedas, como seu nome inicialmente sugere, são protegidas pela criptografia. Elas incorporam princípios da criptografia para implementar um sistema de informações descentralizado para transferir valores criptografados de uma pessoa, ou entidade, para outra. Tal sistema foi concebido de diversas formas e outros, ainda mais protegidos, estão em desenvolvimento por empresas privadas.

Afastando-se dos conceitos que visam a aplicação material, assim como sua regulamentação, é fortemente relevante retornar ao conceito de “Satoshi Nakamoto”, pois a sua criação, o “Bitcoin”, pode ter sido a primeira criptomoeda a ser inventada.

De início é necessário esclarecer que não se sabe quem inventou o Bitcoin. Inicialmente atribuído à “Satoshi Nakamoto”, foi descoberto posteriormente que se tratava de um pseudônimo utilizado por um pessoa ou um grupo. Presume-se que o receio do(s) desenvolvedor(es) da moeda virtual foi o *backlash* que sua descoberta poderia causar. O que se

sabe, contudo, é que atualmente a rede e software do Bitcoin são geridos por um grupo de desenvolvedores internacionais.

Releva apontar que a criptomoeda surgiu como resposta comercial à crise econômica mundial de 2008. A crise financeira de 2008 representou o maior desafio para a economia global desde a Grande Depressão (DREZNER, 2014, p.123)², também conhecida como a Crise de 1929. O fenômeno que se iniciou nos Estados Unidos teve diversas causas. Entre elas especulação imobiliária e má gestão dos recursos investidos no mercado por parte dos bancos.

O BitCoin, desenvolvido em 2009, é uma das primeiras implementações do conceito de moeda descentralizada surgido a partir das discussões Cypherpunk. O movimento Cypherpunk girava seus debates em torno da preocupação com a centralização das informações dos clientes nas mãos de um seletivo número de conglomerados.

Não é o objetivo do presente trabalho adentrar nas nuances da corrente Cypherpunk, contudo é de relevância destacar que “Satoshi Nakamoto” bebeu das fontes de Wei Dai, estudioso que se dedicou ao campo da criptografia e germinou a concepção das criptomoedas em 1998.

Nota-se que a discussão acerca do vínculo dos indivíduos com as instituições financeiras não data deste milênio, sendo desde então foco de atenção por parte dos estudiosos no campo da informática e economia. A imposição de um terceiro nas transações financeiras, no caso os bancos ou órgãos públicos, era vista com maus olhos, pois a impossibilidade de realização de transações financeiras apenas entre particulares era considerada um risco à liberdade de expressão e privacidade dos indivíduos.

Wei Dai havia imaginado o “B-Money”, uma moeda alternativa inteiramente virtual que seria manejada por servidores particulares. Seu pensamento era idealizado pela ideia de que as pessoas, com o intento de se verem livres das correntes mantidas pelas instituições financeiras, iriam concordar em sustentar um sistema particular de circulação de moedas, tudo com alicerce na confiança mútua.

Por sua vez, “Satoshi Nakamoto” foi o primeiro que trouxe o conceito do mundo das ideias para o plano material, sendo o “BitCoin” a primeira manifestação com sucesso. Apesar de seu começo tímido em 2009, seu preço de mercado e número de concorrentes explodiu apenas em 2016.

² DREZNER. Daniel W. The System Worked: Global Economic Governance during the Great Recession. *World Politics*, 66

Em 2015, segundo estudo da Universidade de Cambridge³, o BitCoin representava 86% do mercado disponíveis de criptomoedas. Após a explosão, a porcentagem caiu para 80% em 2016, e 72% em 2017. Não por outro motivo, quando o assunto das criptomoedas veio à tona, a mídia fez menção apenas ao BitCoin, devido à sua importância e dominância do mercado.

Em que pese a existência de outras criptomoedas nos anos primordiais, estas não obtiveram o mesmo sucesso, devido à instabilidade inicial. O BitCoin, por sua vez, lançou diversas funções e conceitos que foram adotados pela maioria das criptomoedas que surgiram depois. Entre os benefícios testados pelo BitCoin e acolhidos pelas demais estava o sistema *Blockchain* e a carteira digital.

Os interessados que buscam a obtenção de moedas virtuais devem seguir um primeiro passo; A criação de uma carteira virtual. É gratuita e funciona como um mecanismo de armazenamento e verificação do usuário. Comumente cada empresa que desenvolve as criptomoedas requer uma carteira própria, de modo que um usuário pode manter em seu controle diversas carteiras.

Por outro lado, o mecanismo cria um prejuízo oculto aos seus clientes. Como o fundamento básico das criptomoedas é a criptografia e sua descentralização, um usuário que pretenda comprar e manejar diversas moedas deve se manter atento. As carteiras são referentes a uma espécie única da criptomoeda que planeja comprar e facilmente o usuário pode culminar na posse de mais contas virtuais e senhas do que pode manejar. Somente 39%, segundo dados de 2017 (CAMBRIDGE, 2017, p. 55)., das carteiras virtuais possuíam capacidade de integração de diferentes criptomoedas e possibilidade de armazenamento simultâneo.

O que surpreende, contudo, é a recepção do BitCoin. No mesmo ano, 96% das carteiras analisadas possuíam compatibilidade com a moeda (CAMBRIDGE, 2017, p. 56). Significa que, primeiramente, grande parte das carteiras são originárias do sistema BitCoin. Segundo, que o restante das empresas desenvolvedoras de moedas virtuais reconhecem a necessidade de criar atrativos para o mercado já acostumado a um reino de anos do BitCoin. Para novos clientes, torna-se mais benéfica uma carteira que possibilite a agregação de seus antigos BitCoins com a nova moeda.

Por outro lado, apesar do sistema da criptografia ser consideravelmente seguro, a descentralização do sistema implica que seus dados não são guardados por um sistema ou

³ HILEMAN, Garrick; RAUCHS, Michel. Global Cryptocurrency Benchmarking Study. Cambridge University. p. 18

entidade central. Em caso de perda ou esquecimento da senha de sua carteira virtual, o cliente perderá as quantias armazenadas no mecanismo.

Ao adentrarmos nos números, é de fácil constatação a dominância do BitCoin em relação aos seus concorrentes. Em 2016, segundo dados levantados pelo estudo de Cambridge, o BitCoin era alvo de mais de 200.000 transações diárias, enquanto a segunda maior criptomoeda daquele período, a Ethereum, amargava o placar de apenas 40.000.

A melhor analogia sobre o impacto do BitCoin no mercado de criptomoedas é a de que a moeda em comparação às demais representaria o ouro em relação aos demais metais preciosos (DYHRBERG, 2016, p. 85)⁴. Ambos possuem incríveis semelhanças; Sua reserva de valor consiste inicialmente da escassez do fornecimento, sendo este fornecimento não controlado por entidades governamentais ou instituições financeiras, mas sim por empresas privadas. Ambos os recursos possuem grande volatilidade de preço e sua quantidade é finita. Da mesma forma, os dois foram utilizados em momentos históricos para servir como referência para valorização dos demais recursos dos gêneros.

Com a menção dos metais preciosos, torna-se necessário abordar a “prata” das criptomoedas; o Litecoin. Surgido em 2011, a criptomoeda é a que mais se assemelha ao Bitcoin dentro do conjunto que será analisado neste trabalho. Apesar de utilizar o mesmo sistema *Blockchain*, os desenvolvedores da moeda procuraram atacar o maior ponto fraco do Bitcoin; A velocidade de confirmação das transações efetuadas.

Conforme será apontado em tópico explicativo do sistema *Blockchain*, uma de suas características é a confirmação da transação financeira. Em termos mais familiares, representaria o tempo que demora para uma compra efetuada por um cartão de crédito ser aprovada. Enquanto o Bitcoin possui uma demora na velocidade de confirmação, os desenvolvedores do Litecoin procuraram suprir o espaço, oferecendo uma criptomoeda nos mesmos moldes do “ouro” dos metais preciosos, porém com uma velocidade de confirmação superior. Devido à sua tecnologia, a rede do Litecoin consegue gerar blocos mais frequentemente e, conseqüentemente, realizar transações mais rapidamente.

A terceira criptomoeda a ser analisada é a Monero. De forma similar, ela utiliza o mesmo sistema Blockchain das anteriores, porém, para poder concorrer com o Bitcoin, seus

⁴ DYHRBERG, Anne Haubo. Bitcoin, gold and the dollar-a GARCH volatility analysis. Finance. Res. Lett., 16 (2016).

desenvolvedores procuraram fornecer transações financeiras ainda mais sigilosas com o fim de enaltecer a privacidade de seus clientes.

Não se deve supor que o Bitcoin não é seguro. É próprio da criptografia esconder e proteger dados, mas certas finalidades não poderiam ser, em tese, omitidas. Trata-se da relação remetente-destinatário.

Ainda que os endereços virtuais não necessariamente representem a localidade real dos usuários, a partir de uma análise das compras e vendas é possível deduzir quem comprou e vendeu qual Bitcoin, pois estas precisam ser validadas por terceiros. Isso é devido aos registros de “entradas” e “saídas” das transações, que fazem com que o Bitcoin seja ligeiramente rastreável em relação ao percurso que uma Bitcoin faz dentro do sistema.

É em resposta à rastreabilidade do Bitcoin que a Monero surge como alternativa, dificultando a identificação das “entradas” e “saídas”. Extrai-se que as transações da Monero são aliadas à outros softwares de criptografia, como navegadores como o Tor, que permite a navegação anônima e acesso a *deep web*. Não se trata apenas de descentralização e retirada do poder de controle das instituições financeiras, mas também um desejo pelos seus usuários de permanecerem incógnitas a todo momento.

Nesse trilhar, não deveria ser uma surpresa que a Monero já foi utilizada no passado como meio para realização de atividades criminais. Segundo estudo de 2018 (MÖSER, 2018, p. 11)⁵, aponta três usos da criptomoeda que envolvia atividades criminais. No caso “Shadow Brokers”, em junho 2017, que concedia acesso à ferramentas de exploração por meio de pagamento via Monero. Já em julho de 2017, um esforço conjunto investigativo dos EUA conseguiu rastrear e interceptar as transações de criptomoedas que era operado pelo Alphabay, um mercado clandestino da deep web, que manjava milhares de produtos ilegais. Devido às suas atividades, Alphabay havia, meses antes de seu fim, acolhido a utilização da Monero, devido à sua maior sigilosidade. Por fim, no caso “WannaCry”, diversos hackers faziam uso do “ransomware”, um software nocivo que bloqueia o acesso das vítimas ao sistema, para receber como resgate uma quantia em criptomoedas. Após o recebimento da quantia, os hackers transformavam os Bitcoins em Monero, para apagar seus rastros. Apesar da intenção dos desenvolvedores da moeda, restou claro que abriu margem para usos ilegais, visto que sua maior característica era a irrastreabilidade.

⁵ MOSER, Malte *et al.* An Empirical Analysis of Traceability in the Monero Blockchain, *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 2018

A XRP, por sua vez, merece ser mencionada devido ao seu software, o Ripple. O Ripple consiste em uma plataforma que integra em sua rede outras criptomoedas e permite a inserção de moedas tradicionais e outros bens. Seu objetivo, segundo seu desenvolvedor, Ryan Fugger, é permitir pagamentos da melhor forma possível.

Sob essa perspectiva, o funcionamento do Ripple se assemelha em grande parte ao das instituições financeiras. Anda, considerando os mecanismos expostos anteriormente, em sentido contrário ao do movimento Cypherpunk já mencionado. Ao invés da descentralização pretendida pelos seus pares, os criadores do Ripple projetaram um mecanismo para circulação de moedas em nível global sem as altas taxas dos bancos.

Curiosamente, diferente das demais, não há o processo de mineração para a XRP. O tema da mineração será abordado em breve, porém se faz necessário explicar que a empresa por trás da XRP já supriu o sistema em quantia suposta de 100 (cem) bilhões de criptomoedas.

Usando o mesmo sistema Blockchain, existe a Ethereum. De início cumpre apontar que “Ethereum” se refere à plataforma, porquanto sua criptomoeda se denomina “Ether”, uma das três criptomoedas mais utilizadas no mundo. Segundo pesquisa conduzida pelo LendEDU, em setembro de 2017, quase um terço dos norte americanos conheciam a Ethereum, enquanto 18% admitiram ter pretensão de investir na criptomoeda.

Diferentemente das demais, a Ethereum foi criada para permitir a programação de aplicativos descentralizados e a elaboração de contratos inteligentes. Um contrato inteligente, ou *smart contract*, pode ser definido como um contrato auto-executável que utiliza a tecnologia *Blockchain* para efetuar, verificar e facilitar a performance de um contrato (CHRISTIDIS & DEVETSIKIOTIS, 2016, p.1).

Comumente, a concepção de um contrato auto-executável seria permeada pela preocupação de possíveis falhas ou equívocos na sua realização, vez ele inicia após a comprovação de cumprimento de determinada condição. Após o estabelecimento das condições necessárias, torna-se desnecessário que o usuário acompanhe constantemente a situação em que o contrato se encontra. Um temor que possivelmente poderia ocorrer para um leigo no assunto, seria o de que o contrato, ao invés de processar, por exemplo, a venda de 100 criptomoedas, procede à compra de 1000, automaticamente efetivando a baixa na carteira virtual.

Porém, a confiança nas transações é reafirmada pelo sistema *Blockchain*. Deve se ter em mente que o principal objetivo é a descentralização e os contratos inteligentes cumprem precisamente o propósito, visto que são independentes de confirmação por um intermediador.

Os *smart contracts* são localizados no código do *Blockchain* e registram comandos caso determinada função seja cumprida.

Em um simples exemplo, suponha-se que José queira trocar 2 bitcoins por 14 XRPs. José crê que o valor do Bitcoin irá desvalorizar, enquanto o da XRP irá valorizar e, como em um câmbio comum, decide adquirir um maior número de XRPs. Para realizar a troca, é necessário formar um contrato inteligente. Primeiro, José estabelece que “depositará” 2 bitcoins dentro do código do contrato, permanecendo as criptomoedas lá até a validação da condição. Em um segundo momento, José estabelece que o contrato se realizará com a troca de 2 bitcoins por 14 XRPs. Por fim, estabelece a condição; A notificação de que alguém quer “vender” 14 XRPs. A outra parte, anônima, assim que anunciar a venda das XRPs, será acusado dentro do sistema Blockchain por meio da validação da existência de tais XRPs. O contrato será ativado automaticamente e a transação prosseguirá.

Extrai-se do exemplo que a confiança nos contratos inteligentes deriva da segurança do sistema, configurado pela criptografia. Ainda, a impessoalidade nas trocas também é outro fator que contribui para a efetividade. Não é necessário se preocupar com o comprometimento da outra parte para o cumprimento da obrigação. Primeiro, não existe “outra parte”, vez que o contrato apenas se ativa a partir de notificações anônimas do sistema. Segundo, porque somente se executa a partir da validação das condições.

Por fim, faz-se necessário apresentar a IOTA, que possivelmente é a primeira criptomoeda que não usa o mesmo sistema *Blockchain* das demais. O IOTA é um projeto que se iniciou em 2015 visando a criação de um sistema substancialmente maior e mais amplo do que o *Blockchain*. Foi lhe dado o nome “*Tangle*”. As primeiras diferenças entre os dois sistemas consiste em transações de custo zero, transações *off-line* e escalabilidade infinita a partir da acumulação de informação. Conforme o projeto, o *Tangle* visa micropagamentos, pois é de sua natureza a maior quantidade de transações que, para o *Blockchain*, acabaria representando um custo maior, como veremos a seguir.

Nota-se que existe uma miríade de criptomoedas espalhadas na rede virtual, na qual o Bitcoin permanece dominante. Parte do sucesso parece derivar de sua estabilidade em um mercado relativamente novo para investidores. A IOTA surge como a competidora apta a apresentar um sistema alternativo capaz de resolver certos empecilhos do sistema *Blockchain*. Entretanto, conforme os dados apresentados anteriormente, a existência das diversas

criptomoedas não é conhecida pela maioria da população. Por enquanto, a discussão sobre o crescimento de cada proposta das criptomoedas é escassa e demandará novos estudos.

1.2 Imperfeições do sistema Blockchain. Surgimento do Tangle como alternativa.

Após a apresentação das criptomoedas, faz-se necessário entender seus sistemas, vez que sua criptografia representa irrastreabilidade das transações perante os órgãos fiscais para fins de tributação.

Em síntese a tecnologia Blockchain não é nada mais que um livro contábil que registra as transações de moedas virtuais. Em que pese ter sido afirmado que uma de suas características é a irrastreabilidade, o sistema colhe informações como quantia de criptomoedas transacionadas, o endereço de quem enviou e quem recebeu, a data e em qual trecho do sistema foi realizada a transação. O público pode ver que alguém está enviando uma quantidade para outra pessoa, mas sem informações que reproduzam dados materiais. Contudo, conforme já foi apontado na apresentação da Monero, é possível realizar prolongadas deduções que eventualmente possam ligar uma transação a um indivíduo A, a partir das “entradas”.

Neste ponto, válido é retornar à definição de “Satoshi Nakamoto” sobre a definição de criptomoeda: “Uma moeda virtual é uma cadeia de assinaturas digitais” (NAKAMOTO, 2009, p. 2). Para que uma moeda seja reconhecida como válida, a transação deve passar por um processo de reconhecimento desenvolvido por “mineradores”. Mineradores são usuários do sistema que emprestam poder computacional, ou seja, suas próprias máquinas, para a rede. O tema será abordado em breve ao diferenciar o sistema *Blockchain* do *Tangle*.

Transações financeiras entre duas partes são conduzidas de forma criptografada através de suas assinaturas digitais, de modo que suas identidades reais são protegidas.

O Blockchain tem como base a concepção *Peer-to-Peer* (ou Par-a-Par), que é um formato de rede de computadores onde seu principal objetivo é a descentralização das funções típicas de rede. Na base *Peer-to-Peer*, todos os computadores dos usuários conectados acabam por realizar as funções de servidor e de cliente ao mesmo tempo. Não é da intenção deste trabalho adentrar na profundidade do conhecimento técnico da área da informática para explicar seu funcionamento, apenas o relacionar ao sistema projetado por “Satoshi Nakamoto” no desenvolvimento do Bitcoin.

Inicialmente, todas as informações de um grupo de transações são armazenadas em um bloco. Após um breve período de tempo, um novo bloco é formado, contendo informações sobre novas transações. Uma vez configurado o bloco, as transações ali pertencentes são consideradas legítimas e válidas. Como, contudo, as trocas são inseridas?

Quando uma notificação de envio e recebimento é inserida na rede, tal informação é distribuída para todos os mineradores, ou, mais precisamente, para as suas máquinas que permanecem conectadas ao sistema. Uma vez distribuída, aquele pedaço de informação a respeito de uma suposta troca deve ser verificado para se concluir que a titularidade de uma criptomoeda foi transferida.

Para a verificação, os computadores realizam diversos cálculos e aquele computador que completar a sequência de cálculo mais rapidamente é considerado como o validador inicial. Após a etapa inicial, a transação somente pode ser inserida no bloco após a confirmação pela maioria simples da rede. O processo é denominado de consenso da rede blockchain, o que garante maior credibilidade ao mecanismo.

Por sua vez, os mineradores são recompensados por sua dedicação à verificação das transações. Deve ser ressaltado que os mineradores são indivíduos sem qualquer vínculo com empresas ou órgãos públicos, aventureiros em busca de recompensas. O minerador que consegue, através de seu poder computacional, realizar o cálculo mais rapidamente, recebe um fragmento, no caso do bitcoin, de uma unidade de criptomoeda. Uma parte quase ínfima que por si, representa um minúsculo valor.

Trata-se de um incentivo para apoiar a rede e fornece uma maneira inicial de injetar moedas na rede. O fragmento é gerado automaticamente pelo código, vez que não existe uma entidade central para emití-la. Para aqueles que se dedicam à prática da mineração, seu poder computacional deve ser o suficiente para minerar fragmentos suficientes para cobrir gastos com eletricidade e manutenção das máquinas, visto que devem estar funcionando o maior tempo possível para cobrir maior número de operações.

Ademais, os mineradores recebem uma “taxa de transação” pela transição das criptomoedas de uma carteira virtual para outra. A taxa é paga pelos usuários/clientes ao fazer transações de qualquer valor. Originalmente começou com um valor inexpressivo, mas que aumentou potencialmente quando o Bitcoin em específico cresceu em popularidade, disparando o número de transações realizadas pelo mesmo número de mineradores.

É certo que logo o sistema se mostrou atrativo e novos mineradores buscaram sua fonte de renda, mas o equilíbrio anterior não retornou. A taxa é influenciada pelo valor da transação e demanda. O valor da taxa, contudo, teve seu pico em 2018, diminuindo apenas no início de 2019, segundo dados do BitInfocharts que, entre outros, acompanha dados acerca da lucratividade do trabalho dos mineradores.

Um ponto importante do sistema é a sua salvaguarda em relação à terceiros de má fé. Uma vez que não há uma entidade central controladora do sistema, indivíduos que buscam burlar o sistema para obter vantagens indevidas são prontamente impedidos pelas regras do jogo. Primeiro, como as validações devem ser concretizadas coletivamente, torna-se impossível que um indivíduo ou um grupo consiga obter a maioria simples dos “votos” para manipular os resultados. Caso assim não fosse, um indivíduo poderia validar uma transação que nunca ocorreu, criando um rastro que nunca deveria existir no sistema, para transferir criptomoedas para seu bolso.

Ainda, caso um agente malicioso venha a conseguir maior poder computacional do que um grupo de agentes “honestos”, o próprio sistema age como um desestimulador. Uma vez que tentativas de fraude prejudicam o sistema e a validade de sua própria riqueza, convém ao “atacante” jogar pelas regras, pois a sua perspectiva de ganhar mais reside no maior número de fragmentos coletados, e não pela alteração da destinação de algumas transações pela rede. Nesse rumo, o processo de validação torna-se mais atrativo, ajudando o sistema à processar mais rapidamente as transações.

Quanto à confiabilidade do sistema, esta se deve à imutabilidade dos “rastros” deixados pelos blocos. Quando um novo bloco é formado, não se pode mais alterar o anterior. A transação é confirmada e a criptomoeda efetivamente foi, perante todos, transferida de A para B. O método, apesar de sua simplicidade, resulta do fenômeno anterior, onde a maioria dos mineradores deve constituir de indivíduos “honestos”, pois, em situação diversa, a rede seria facilmente manipulada.

Releva apontar, contudo, que o sistema possui dois defeitos; escalabilidade e microtransações. O primeiro deriva do formato linear do *Blockchain*. Quando nos referimos a escalabilidade, deve se ter em mente o potencial da rede para comportar o eterno crescimento das transações que ocorrem simultaneamente, em paralelo com a demanda.

É sabido que em 2017 foi o pico de crescimento do interesse do público nas criptomoedas, e em especialmente no Bitcoin, a figura central que utiliza o *Blockchain*. Algo

não tão transparente para aqueles que não utilizam o sistema é que no final de 2017 foram presenciados grandes congestionamentos, o que acarretou em altas taxas e transações lentas. A demanda superou o poder computacional dos mineradores, já limitada pelas configurações do código.

O principal problema (ZHOU, 2020, p.3)⁶ reside nas transações por segundo. Enquanto em 2017/2018, momento após a explosão na popularidade, a rede Bitcoin suportava 7 (sete) transações por segundo, a rede Visa, por outro lado, alcançava o marco de 4000 (quatro mil). Na teoria, o motivo por trás da diferença seria o tamanho dos blocos formados e o intervalo entre eles. Um bloco maior poderia aumentar o número de transações, mas também aumentaria o tempo necessário para confirmar as transações.

O que leva ao segundo ponto. O formato do sistema cria um gargalo onde apesar da grande quantidade de requerimentos de transações, há limite para o número que podem formar um novo bloco. Comumente demora para o cliente ter a confirmação da troca, pois o seu pedido pode não ser incluído de imediato no primeiro bloco, mas talvez no terceiro ou quarto.

Somado a esse fator, existe também a presença das taxas que acabam desincentivando as microtransações. Comprar pão na padaria pode demorar trinta minutos no caixa até seu pagamento em Bitcoin ser processado, e ainda arcará com o valor da taxa, o que torna o sistema não atrativo para aqueles que pretendem utilizar criptomoedas apenas para o uso cotidiano.

Por outro lado, o *Tangle* surgiu em um contexto onde já eram cristalinos os problemas do *Blockchain*, tornando um pouco mais simples a sua solução. O sistema da IOTA preferiu adentrar em um caminho diferente dos blocos lineares que formavam uma corrente. Seguiu pelo modelo de um “Gráfico acíclico dirigido” (ou simplesmente *DAG - directed acyclic graph*, em inglês). O DAG é um gráfico direcionado que possui uma sequência de vértices (transações), de modo que cada aresta (aprovações) é direcionada do início para o final da sequência.

Ao contrário da estrutura linear, no *Tangle* são permitidas ramificações laterais que se fundem no final, resultando em um processamento mais rápido. Para realizar uma transação no *tangle*, o indivíduo precisa verificar outras duas anteriores. Nesse sentido, não são necessários mineradores, pois os usuários que pretendem realizar uma transação já ajudam a movimentar o sistema. Devido a isso, não existe taxa de transação no *Tangle* como forma de incentivo.

⁶ ZHOU, Giheng *et al.* Solutions to Scalability of Blockchain: A Survey. 2020

Após a confirmação de uma transação por um grande número de transações mais recentes, ela se torna parte do consenso e se torna imutável. Não há aqui a necessidade de espera de formação do bloco seguinte para a confirmação. Logo após a inserção do pedido de transação, as transações imediatas que seguirem já prosseguem à aprovação.

As vantagens são claras, o *Tangle* não possui um limite máximo de rendimento, visto que não funciona na mesma lógica dos blocos. As ramificações laterais permitem processamentos simultâneos, em contrapartida ao *Blockchain* em que há intervalos de tempo entre a formação dos blocos.

Por o motivo, muitas empresas apostam no *Tangle* como o próximo passo no sistema de transações de criptomoedas, vez que a sociedade começa a se adentrar no tema da *Internet das Coisas*. Apesar de ser incrivelmente interessante, a Internet das Coisas não é o foco do presente trabalho. Em extrema síntese, trata-se da conexão via internet entre os aparelhos inteligentes que são utilizados no cotidiano. Com um comando de voz, um indivíduo poderia pedir ao seu carro, enquanto dirige, para que o aquecedor de sua casa ligue, para que quando chegue de seu passeio, encontre sua casa aquecida. Em outro exemplo, já utilizado em países como a China, lojas de conveniência podem funcionar sem caixas. Os clientes ao entrarem na loja tem a sua identificação reconhecida e vinculada à conta bancária. Ao deixarem a loja com os produtos selecionados, sensores registram as compras e realizam a transação via internet, subtraindo automaticamente as compras da conta bancária.

Com o refinamento da tecnologia *Tangle*, as máquinas seriam capazes de realizar qualquer transação financeira segura sem a interferência humana. Caso não seja dirigido o problema da escalabilidade do *Blockchain*, possivelmente o sistema perderá sua influência no futuro.

Em ambos os sistemas, a criptografia é utilizada para proteger a privacidade dos usuários e as informações das transações, assim como garantir a consistência dos dados. Em suma, criptografia é a elaboração de protocolos que impedem terceiros de conseguirem informações privadas. No âmbito do *Blockchain*, apesar das identidades permanecerem ocultas através de assinaturas digitais, as criptomoedas deixam um rastro que é detectável por eventuais agentes maliciosos. Em um trabalho tipicamente de um detetive, o agente poderia obter a identificação de um usuário ao combinar conhecimento de plano de fundo e o traço deixado pelas transações (ZHAI, 2019, p.8)⁷. A Monero usa uma assinatura circular, que

⁷ Research on the Application of Cryptography on the Blockchain. 2019.

reconhece a assinatura verificadora e que não sabe a identidade do assinante. Assim, ela consegue confirmar uma transação sem enviar informações acerca do emitente.

Contudo, somente os agentes maliciosos especialistas na área e com ferramentas suficientes conseguiriam obter tais dados. Na maioria esmagadora dos casos, a criptografia protege, com magnânima eficiência, a identidade e outros dados dos usuários, tornando-se uma tarefa hercúlea para o Fisco verificar a ocorrência de transferências para fins de tributação.

A classificação dos atos, negócios e situações jurídicas, após a compreensão das criptomoedas e seus sistemas, revela-se inicialmente uma incumbência labiríntica. A análise, para fins tributários, depende do tratamento jurídico que é dado às criptomoedas. A classificação atual, a princípio, não parece ser a correta, ocasionando a incidência de imposto diverso do devido.

Não apenas sob essa perspectiva, uma mudança no fato gerador a ser considerado também poderá significar uma alteração no ente federativo competente a recolher eventual tributo. A novidade do tema, apesar da transcorrência de mais de dez anos após o lançamento da primeira criptomoeda, torna difícil o enquadramento das criptomoedas sob o enfoque do texto constitucional. Parece útil, portanto, abordar o que o presente estudo considera como o correto fato gerador.

Assim, resta configurado que o *Blockchain* ainda mantém o posto de sistema mais utilizado, devido à sua popularidade e ampla recepção pelo público. Entretanto, o *Tangle* surge como o promissor competidor, que procura sanar os dois obstáculos verificados no sistema *Blockchain*; Escalabilidade e microtransações. Ao considerarmos que o *Blockchain* é essencialmente descentralizado e focado em uma clara premissa. A forma de seu sistema dificilmente será alterada, o que poderá implicar em rejeição pelos usuários caso cada vez mais empresas adotem e fomentem o uso do *Tangle*. Por ora, revela-se de suma importância os legisladores observarem não somente o *Blockchain*, mas também os avanços desenvolvidos com o *Tangle*, para que em um futuro próximo a nova regulação se adeque a ambos.

CAPÍTULO 2: FATOS GERADORES DOS TRIBUTOS BRASILEIROS E AS OPERAÇÕES ENVOLVENDO CRIPTOMOEDAS

2.1 Conceito de fato gerador e a definição do termo “moeda”.

As atividades que surgiram com o desenvolvimento das criptomoedas compõem uma miríade de situações não previstas pelo legislador. Extrai-se da Lei nº 12.865/2013 que, ao dispor sobre as “moedas eletrônicas”, o legislador considerou apenas a transição da moeda nacional na forma de papel e moeda para sua versão virtual, na forma de dados armazenados em sistema eletrônico. Apesar da norma ter sido elaborada em momento posterior à criação do Bitcoin, não foi dada a devida atenção à tecnologia, de modo que hoje o texto se encontra defasado.

Isso diante da existência de atos e negócios jurídicos associados às criptomoedas que não foram objeto da imaginação do legislador. Por exemplo, a função dos mineradores. Seria a realização de um serviço sem um tomador de serviços óbvio?

Por outro lado, as taxas de transação, também presentes no sistema *Blockchain*, são pagas para um sujeito indeterminado. Não há recibos ou uma relação fornecedor-consumidor determinável. As atividades desenvolvidas, sejam elas de grande valor econômico ou microtransações, são essencialmente diferentes das atividades típicas desenvolvidas por instituições financeiras, dentro do contexto de “moedas eletrônicas” pensadas naquele momento.

Há, também, empresas especializadas em comprar, vender e/ou intermediar a troca de criptomoedas por moeda nacional, como a *Foxbit* e Mercado Bitcoin. Segundo notícia de fevereiro de 2018, a *Foxbit* chegou a movimentar R\$ 20 milhões por dia no Brasil. Em outras modalidades, empresas ofertam a investidores suas próprias moedas recentemente desenvolvidas, a fim de atrair recursos para seu crescimento no mercado. Existe uma miríade de atividades econômicas, portanto, sendo muitas delas de potencial interesse para o Direito Tributário.

Não se pode, contudo, no ímpeto de arrecadar mais recursos, o Estado se equivocar quanto à determinação do fato gerador e a sequente classificação do tributo para efeitos de regulação e competência tributária.

Segundo o critério da materialidade da hipótese de incidência dos tributos (ATALIBA, 2001, p. 193)⁸, o constituinte originário, nos arts. 145, II e III e 153 a 156 fez alusão aos fatos ou atos comuns que podem ser notados e acolhidos como fatos geradores dos tributos. A Constituição Federal estabelece os termos gerais para que leis posteriores regulamentem e especifiquem as linhas gerais para a instituição de um determinado imposto.

⁸ ATALIBA, Geraldo. Hipótese de incidência tributária. 6ª ed., São Paulo: Malheiros, 2001.

Por sua vez, a obrigação tributária somente se inicia após a realização dos fatos descritos em lei. Neste ponto, cumpre realizar distinção entre “fato gerador” e “hipótese de incidência” desenvolvida por Ataliba, vez que um é decorrente do outro. A hipótese de incidência consiste na descrição elaborada pelo legislador na lei que institui o imposto. Nos dispositivos estarão presentes diversas hipóteses diferentes de incidência do imposto, de forma genérica e impessoal.

A Lei n 3.830/06 do Distrito Federal, por exemplo, dispõe quanto ao Imposto sobre a Transmissão “Inter Vivos” de Bens Imóveis e de Direitos a eles relativos (ITBI). Em seu art. 2º, § 3º, estão dispostas algumas das hipóteses de incidência, sendo elas a compra e venda, a permuta, a arrematação, etc. Note-se que os dispositivos, em conjunto com sua característica abstrata, elencam unicamente previsões de situações que podem, ou não, ocorrer. Não se faz, neste momento, distinção quanto ao sujeito responsável tributariamente, localidade e data.

Em um segundo momento se sucede a concretização fática do evento anteriormente previsto, dando lugar ao fato gerador. O ato ultrapassa as linhas do texto legal para assumir reflexo material, adquirindo forma de acordo com o contribuinte e as demais características do mundo terreno. E, como fechamento, a efetiva ocorrência do fato gerador dá origem à obrigação tributária.

Como consectário lógico, a mera origem da obrigação tributária é um fenômeno jurídico que escapa da vontade do contribuinte. É certo que, para não ser incluído no polo passivo de uma cobrança de ITBI, por exemplo, o indivíduo simplesmente não deveria realizar a transmissão. Uma vez que os cidadãos têm conhecimento da previsão legal e de suas hipóteses de incidência, deve ser esperado, no mínimo, que suas ações e atos jurídicos terão consequências no plano tributário.

A simples transmissão de bem imóvel para terceiro que o contribuinte decide realizar é fato imponível que se encaixa em uma das hipóteses de incidência legal. O que foge de seus desígnios, contudo, é a formação da obrigação tributária. Para que esta ocorra deve existir a confirmação de que o débito está pronto para ser exigido pelo Fisco. De outra maneira, após a configuração do polo passivo e ativo em torno de um tributo, é necessário um passo adiante para que se legitime a cobrança.

Com vista a esse fim, o sujeito ativo deve, portanto, realizar o lançamento do tributo. O lançamento se trata, nada mais, de um procedimento administrativo previsto, em linhas gerais, no artigo 142 do Código Tributário Nacional. O ato é descrito como a verificação da ocorrência

do fato gerador da obrigação correspondente, assim como a identificação da matéria tributável (bens, transmissões, etc), o montante devido, o sujeito passivo e a penalidade cabível, caso necessária.

O procedimento administrativo é de competência da autoridade administrativa referente ao tributo relativo. Caso se trate de Imposto sobre a Propriedade Predial e Urbana (IPTU), a prefeitura será a responsável para realizar o lançamento, de ofício no início do ano, de acordo com o exemplo. O lançamento tem como base a data do fato gerador e se trata de atividade administrativa obrigatória e vinculada. Em outras palavras, conforme didaticamente detalha Celso de Mello (MELLO, 2010. pp. 430-432)⁹, o ato administrativo vinculado é aquele em que, “por existir prévia e objetiva tipificação legal do único possível comportamento da Administração em face de situação igualmente prevista em termos de objetividade absoluta, a Administração, ao expedi-los, não interfere com apreciação subjetiva alguma.”.

Cabe dizer, portanto, que ao momento de início do lançamento tributário, não cabe à Administração Pública qualquer juízo sobre sua oportunidade e conveniência. É dizer que a Fazenda Pública, uma vez prevista a hipótese de lançamento, deve obedecer aos procedimentos especificados legalmente. Retornando ao exemplo do IPTU, assim como ocorre com o IPVA, o lançamento é realizado de ofício no início do ano, tendo como base os dados pertencentes ao cadastro fiscal sobre propriedade de bens imóveis e de veículos. Não poderia a Administração Pública, dentro do mesmo exemplo, realizar o lançamento no final do ano.

Da mesma forma, não pode a Fazenda Pública substituir a modalidade de lançamento de ofício por lançamento por homologação sem hipótese legal que a autorize. Caso contrário o contribuinte poderia ser surpreendido com uma cobrança indevida ou mesmo o Fisco poderia culminar suas atividades sem a arrecadação de um tributo que erroneamente deveria ter sido comunicado pelo sujeito passivo. As hipóteses de lançamento, à título de curiosidade, estão previstas nos arts. 149 e 150 do Código Tributário Nacional, incluindo contingências para situações em que houve omissão ou ação indevida do sujeito passivo ou, ainda, dolo e fraude envolvendo terceiro. Cada nuance é prevista, seja por lei ordinária específica ou em linhas gerais por lei complementar, para que, de algum modo, seja concretizada a obrigação tributária por meio do lançamento.

Assim, uma vez concretizado o ato administrativo pelo sujeito ativo, a obrigação se configura em crédito tributário. Este, por sua vez, pode ser descrito como a prestação exigível

⁹ MELLO, Celso de. Curso de Direito Administrativo. 27ª ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

pelo sujeito ativo da obrigação tributária. Retornando ao art. 142 do Código Tributário Nacional, é possível extrair de sua literatura que o crédito se constitui a partir do lançamento.

Ao dispor que “compete privativamente à autoridade administrativa constituir o crédito tributário pelo lançamento”, a legislação salienta que o crédito somente deve ser considerado válido após o devido processo administrativo, neste caso representado pelo lançamento. Significa, em outras palavras, que ao sujeito passivo deve ser possibilitada a impugnação/contestação do ato por meio de processo administrativo próprio revestido pelo contraditório e ampla defesa. Caso o particular entenda que nunca foi proprietário de um imóvel, tomando como exemplo eventual cobrança de IPTU, ele deve formular defesa sólida e trazer ao órgão responsável provas como matrícula do imóvel, contrato de compra e venda anterior, etc.

Importante relevar que o crédito tributário não surge com o fato gerador, mas sim com a concretização do lançamento. Somente após a conclusão do prazo do particular para impugnação do lançamento é que se dá a concretização do crédito tributário. Extrai-se, portanto, que desde o momento de ocorrência do fato imponible até a existência do crédito tributário existe uma sequência lógica de atos administrativos que devem ser observados. Não é de outra forma que o Superior Tribunal de Justiça, por meio do Recurso Especial nº 230.306/DF, firmou o entendimento de que a Fazenda Pública somente pode cobrar seu crédito com a constituição do lançamento, de acordo com o art. 142 do Código Tributário Nacional.

Para que o crédito tributário seja composto, conseqüentemente, o procedimento de lançamento deve corretamente verificar a ocorrência do fato gerador. Ocorre que, no caso das criptomoedas, não há previsão legal específica. Trata-se de um descompasso legal com a efervescência tecnológica. A única legislação forçosamente próxima se refere às moedas eletrônicas que, conforme elucidou o Banco Central, não possuem relação com as moedas virtuais. Ademais, apenas orientações do Poder Executivo delimitam o tema.

Em medida recente, o Ministério da Economia publicou, em 07/05/2019, a Instrução Normativa nº 1.888, que institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações acerca de operações de compra e venda envolvendo criptomoedas. De início cumpre destacar que se trata de uma orientação da Secretaria Especial da Receita Federal, procurando supervisionar as atividades de pessoas físicas, empresas e corretoras que lidam com oferta e demanda de moedas virtuais.

De imediato salta aos olhos a classificação adotada pela Administração Pública. A moeda digital, para todos os fins, é considerada como “criptoativo”, de acordo com o art. 5º, inciso I. Vejamos o dispositivo:

Art. 5º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se:

I - criptoativo: a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal; (Instrução Normativa nº 1.888/2019)

Trata-se, em verdade, da mais pura definição do que seria uma criptomoeda. Ou seria, com uma pequena vírgula. Apesar de o dispositivo declarar que a moeda virtual possui evidentes vínculos com uma moeda tradicional, deu-se preferência à eleição da classificação de “forma de investimento”, em contrariedade à “meio de troca”.

A definição mais difundida do termo moeda é que a moeda é todo meio que é aceito amplamente para liquidar as transações. E para que ela seja considerada um instrumento básico para as operações do mercado, ela deve atender às três funções típicas. A primeira, denominada “meio de troca”, é representada pela liquidez do bem que pode ser aceito na compra e venda de qualquer outro bem, pois é reconhecida e aceita pelos indivíduos de uma sociedade como válida para ser transacionada.

Nesse sentido, as criptomoedas não ficam atrás, visto que cada vez mais empresas começam a aceitar pagamentos em moedas virtuais em troca de seus serviços. Segundo o website “Guia do Bitcoin”, que acompanha notícias sobre o Bitcoin, noticia diversas empresas que passam a aceitar moedas virtuais, entre elas a gigante AT&T. Na mesma linha, por meio de seu portal virtual, a Valor Econômico informou, em 27/12/2019¹⁰, que a Cielo passaria a aceitar bitcoins como pagamento. Neste último ponto, releva apontar que os varejistas não receberiam em bitcoins, mas sim em reais. A Cielo teria fechado parceria com a empresa Bitfy, que agiria como uma corretora de criptomoedas, com a finalidade de que haja mais compras com

¹⁰GLOBO. Valor. Cielo fecha parceria com startup bitfy para aceitar pagamentos com bitcoin. Disponível em: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2019/12/27/cielo-fecha-parceria-com-startup-bitfy-para-aceitar-pagamentos-com-bitcoin.ghtml>. Acesso em 24.06.2020.

criptomoedas e para que os varejistas possuam a tranquilidade, para quem não conhece a tecnologia, de que irá receber em moeda tradicional.

Além disso, as criptomoedas também exercem a função de unidade de conta. Elas possuem padrões próprios para que as demais mercadorias demonstrem seus valores. Não foi relevante mencionar no tópico descritivo das criptomoedas selecionadas, mas todas elas possuem suas próprias unidades de conta, visto que são fracionáveis.

O Bitcoin, por exemplo, não é contado de acordo com sua totalidade. Não se trata de um ou dois bitcoins, mas de frações de “satoshis”. As frações, inspiradas no pseudônimo que inventou a moeda possuem 8 (oito) casas decimais. De outra forma, um bitcoin representa 100.000.000 (cem milhões) de satoshis. Assim, quando um minerador obtém sucesso no processamento dos cálculos, ele obtém um número de satoshis, e não um bitcoin inteiro. Hoje, isso possibilita o acesso ao bitcoin sem que seja necessário comprar uma moeda inteira. Para uma moeda cuja cotação varia entre R\$ 7.000,00 a R\$ 35.000,00, é de suma importância que existam casas decimais para as operações menores. Consequentemente, é por esse motivo que deve ser considerado que as criptomoedas possuem a função de unidade de conta.

Por fim, também está presente a reserva de valor, onde o poder econômico da moeda adquirida se mantém ao longo do tempo. Para que ele seja configurado, a moeda deve preservar o seu poder de compra. Em outros momentos foi utilizado o ouro, como já exposto, pois o controle sobre o seu fornecimento garantia a manutenção de seu valor.

Nesta ocasião é significativo ressaltar que a reserva de valor possui peculiaridades no campo das criptomoedas. Como já manifestado, existem mais de duas mil criptomoedas em circulação, com novas surgindo a cada instante, novos empreiteiros buscando fortuna. Contudo, o mesmo significa que diversas criptomoedas morrem em seus primeiros passos, pois não encontraram investidores ou alcançaram fama suficiente para convencer compradores. Uma vez que seu objetivo é a descentralização, não há um órgão central financeiro para cuidar das flutuações das cotações, ou mesmo garantir sua emissão e circulação em tempos de crise econômica.

Na esmagadora maioria, existe um grupo por trás das moedas virtuais que controla o sistema. Em outras, como o Bitcoin, o próprio código controla a emissão de moedas, e consequentemente a demanda e a oferta, sem a interferência posterior humana. Significa, em outras palavras, imprevisibilidade quanto à sua reserva de valor, pois, para a maioria numérica das criptomoedas, sua estabilidade é incerta e podem desaparecer do mercado. A perda de

negociadores da moeda, tanto em operações de compra como de venda resulta, em última instância, que mesmo que a moeda exista virtualmente na rede, ninguém mais a utiliza, não possuindo valor.

Ainda, as principais propostas de estabilidade são insustentáveis a longo prazo (PERNICE, 2019, p.8)¹¹. Ocorre que parte considerável dos grupos por trás das criptomoedas utilizam combinações problemáticas entre taxas de câmbio e fornecimento limitado de moedas virtuais ou potencialmente emissão ilimitada de senhas para clientes. Colocando de outra maneira, a metodologia de diversas moedas podem ser alvo de especuladores. Não se fala aqui, contudo, dos agentes malignos citados anteriormente, que burlam e manipulam a circulação visando o enriquecimento ilícito. Pelo contrário, os especuladores podem muito bem ser equiparados aos conhecidos especuladores imobiliários. A analogia deve ser permitida, para ser explicado o risco à reserva de valor das criptomoedas.

Devido à criptografia, não se sabe quem está por trás de uma assinatura digital sem um prolongado trabalho investigativo. Por si somente não seria um problema, porém pode ser uma ferramenta para enganar os olhos de investidores. Ao contrário das criptomoedas com carteiras eletrônicas próprias ou minimamente registradas por empresas, nada impede que uma mesma pessoa crie dezenas de carteiras eletrônicas válidas perante o sistema. Em sequência, circular as mesmas moedas entre as carteiras duplicadas criaria a imagem externa de que a criptomoeda X está crescendo no mercado, devido ao alto número de transações. Em conclusão, o valor da moeda aumentaria, apesar de não representar os fatos.

Em outro exemplo, deve ser considerado o cenário onde especuladores intencionalmente começam a vender as moedas por um preço muito abaixo de sua cotação. Com bancos tradicionais, quando o evento ocorre, as instituições financeiras investem recursos para defender a fixação da taxa de câmbio (PERNICE, 2019, p. 9). Contudo, na situação das criptomoedas, o código que rege o sistema possui limites para reagir. As próprias regras do sistema sugerem que podem ser abertas brechas para especuladores.

São condições que afetam a credibilidade na recepção da função da reserva de valor nas criptomoedas. Parece desleal, da mesma forma, supor que, por seus sistemas serem diferentes entre si, a aplicação do conceito deveria ser flexibilizado. O fato de uma criptomoeda obter sucesso na sua função de reserva de valor não afasta o potencial lesivo do sistema de outras

¹¹ PERNICE, Ingolf G. A. *et al.* Monetary Stabilization in Cryptocurrencies - Design Approaches and Open Questions.

milhares. Tampouco pode ser analisado sob a luz da sua utilização em números, visto que o Bitcoin está em um patamar acima das demais.

O que se propõe é se apropriar da análise histórica da tecnologia. Como seu progresso caminhou ao lado das potenciais falhas apontadas. É de simples constatação, sem necessidade de uma busca aprofundada, que as criptomoedas mais antigas ainda permanecem no mercado, tendo como sua principal arma sua robustez. O sistema *Blockchain*, mesmo executando operações de forma semi-automática, parece resistir à eventuais dilemas que poderiam surgir. Em relação à perspectiva a longo prazo, é incerto por enquanto aferir quais são os impactos na reserva de valor das criptomoedas. Uma solução possivelmente seria um estudo comparado entre o sistema Blockchain e o Tangle, visto que o último trás a premissa de um rendimento ilimitado nas transações, fundamentado pela estrutura com ramificações laterais. O estudo, contudo, deverá ser realizado após o decorrer de um período razoável para que se avalie os impactos do *Tangle*.

Em parcial conclusão, ao considerarmos a linha histórica das criptomoedas, que desponta em 2009 com o surgimento do Bitcoin, é possível afirmar que as moedas virtuais possuem reserva de valor e, conseqüentemente, podem ser caracterizadas como “moedas”.

2.2 A recepção do conceito de moeda e as possíveis operações previstas no ordenamento jurídico brasileiro.

A percepção, entretanto, do conceito de “moeda”, em um primeiro esforço, apenas se desenvolve em nível abstrato. O ordenamento jurídico brasileiro tratou de dispor sobre o comportamento estatal em relação ao sistema monetário, através da Constituição Federal. As linhas gerais estão presentes nos artigos nº 21, 22, 48 e 164:

CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Art. 21. Compete à União:

[...] VII - emitir moeda;

Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:

[...] VI - sistema monetário e de medidas, títulos e garantias dos metais;

Art. 48. Cabe ao Congresso Nacional, com a sanção do Presidente da República, não exigida esta para o especificado nos arts. 49, 51 e 52, dispor sobre todas as matérias de competência da União, especialmente sobre:

[...] XIII - matéria financeira, cambial e monetária, instituições financeiras e suas operações;

XIV - moeda, seus limites de emissão, e montante da dívida mobiliária federal.

Art. 164. A competência da União para emitir moeda será exercida exclusivamente pelo banco central.

Extrai-se dos dispositivos que o constituinte originário comprometeu-se a fixar o monopólio sobre o sistema monetário nacional nas mãos da União. Diante desse cenário que foram editadas as Leis nº 8.880/94 , nº 9.069/95 e nº 10.192/01. As normas criaram o Plano Real e estabeleceram o Real como única moeda válida no território nacional. A exclusividade do Real é de extrema relevância, pois através das normas citadas a União estabeleceu o curso legal da moeda nacional.

O art. 1 da Lei nº 10.192/01 dispõe que “As estipulações de pagamento de obrigações pecuniárias exequíveis no território nacional deverão ser feitas em Real, pelo seu valor nominal.”. Ao fixar o curso legal de determinada moeda, o legislador afirma que a moeda adquire capacidade legal de ser aceita como forma de pagamento em certo limite territorial. Cuminado com o dispositivo da Lei nº 10.192/01, o Real assumiu caráter vinculativo, pois sua aceitação é obrigatória.

Conforme exposto em momento anterior, os varejistas, por exemplo, não são obrigados a aceitarem frações de Bitcoins, ou *satoshis*, como pagamento, mas são legalmente obrigados a receberem em reais. Inicialmente surgiu como uma medida para frear a circulação do Cruzeiro Real, até que se tornou mais atrativo para os comerciantes e vendedores em geral receberem em reais devido à sua ampla aceitação.

É a partir desse ponto que surge um empecilho para a proliferação das criptomoedas, visto que, à primeira vista, não existem vantagens para que os varejistas aceitem criptomoedas como pagamento, visto estas não possuírem curso legal.

É com o empecilho que surgem dúvidas sobre a aplicação do conceito de “moeda” sobre as criptomoedas dentro do cenário brasileiro. A legislação pátria não permite a adoção de moedas alternativas, sendo considerados válidos os pagamentos realizados apenas com reais. Vale dizer, assim, que os pagamentos com Bitcoins, por exemplo, são de responsabilidade exclusiva dos particulares.

Avançando, é forçoso reconhecer que, devido ao aspecto do curso legal do real, compreende-se impossível realizar o pagamento de tributos com Bitcoins, por exemplo. O

mesmo se aplica a condenações judiciais e licitações. O tema ainda poderia adentrar o pagamento de trabalhadores, ainda que os estudos sobre essa hipótese sejam embrionários neste momento no Brasil. A hipótese poderia ser inicialmente testada com algumas restrições, como um possível limite sobre qual porcentagem do salário poderia ser substituído pelo equivalente em criptomoedas. Certo é que, com a maior amplitude das variações dos valores de moedas como o Bitcoin em relação ao Real, a substituição poderia representar uma aposta de alto risco para o empregado. De qualquer forma, o tema está longe de iniciar seu caminho, ainda que se apresente como proposta no futuro.

Diante do contexto brasileiro, resta apenas uma conclusão. Ainda que, em nível abstrato, aparenta ser claro que as criptomoedas podem ser consideradas como “moedas”, o mesmo não se aplica no quadro normativo brasileiro. A previsão legal de que o curso legal somente é aplicável ao Real, e apenas à ele, torna juridicamente inconcebível o reconhecimento das moedas virtuais. Como a definição, dentro de cada jurisdição, é concebida por força de lei, dentro do contexto brasileiro o Bitcoin seus pares não devem ser consideradas como moedas.

O giro ao redor da discussão sobre o conceito de moeda inicialmente aparenta ser longo, mas possui intrínseca relação com a análise do fato gerador que originará a tributação.

Isso, sob a luz do exposto, é devido à consideração da Receita Federal de classificar as criptomoedas como “ativos financeiros”, e não como “moeda de troca”. Ou, utilizando os termos da Instrução Normativa nº 1.888/2019, como “criptoativos” em contraposição a “criptomoedas”.

De fato, a orientação administrativa é no sentido de que as moedas virtuais devem ser consideradas como investimentos. O comprador, ao adquirir um Bitcoin, deveria enxergar a aquisição como a compra de ações ou similares. Não é, de toda forma, equivocada a lógica por trás, visto que as criptomoedas possuem variações em seus valores, podendo ser vendidas em troca de moedas nacionais.

Contudo, tal visão da mesma forma se assemelha à prática de operações de câmbio, onde é estabelecida uma relação entre duas moedas de países diferentes, sendo o valor de uma delas medido em relação à outra. Como é sabido, as quedas e subidas nas cotações de moedas nacionais influenciam diretamente o interesse de eventuais compradores ou vendedores.

Os valores expressos por uma taxa de câmbio implicam que compradores podem se sentir tentados a comprar e armazenar diversas quantias em moeda estrangeira, em queda devido a inúmeros motivos em um dado marco temporal, a fim de vendê-las no futuro por um

preço maior. O inverso também é certo, visto que um vendedor naturalmente procuraria obter lucro com a venda de moedas em alta, ou se desfazer daquelas em queda para evitar maiores prejuízos em um breve futuro.

Ainda que o traçado relembre as características de investimentos financeiros, é certo que se trata de diferente fato gerador, uma vez que o constituinte originário optou por conceber tributos diferentes para o ato de investir e para as operações financeiras de modo geral. Conforme será evidenciado posteriormente, a Constituição Federal fixou a existência do Imposto de Renda sobre a renda de pessoa físicas, ou *jurídicas*, e o Imposto sobre operações financeiras (IOF).

Antes de adentrar no tema do tributo que melhor corresponde ao conceito das criptomoedas, é necessário, antes, ser debatido o ato que eventualmente poderia ser caracterizado como a hipótese de incidência do tributo, ou, em outras palavras, o seu aspecto abstrato. Após tal momento, será importante correlacionar o encontrado com as hipóteses já existentes no ordenamento jurídico brasileiro.

A primeira observação a ser feita é que as criptomoedas não correspondem com o conceito tradicional de moeda estrangeira, para efeitos de operações de conversão de moeda nacional, no caso o Real, para unidades diferentes.

Embora alguns países tenham aceitado criptomoedas como forma de fomentar a economia, dedicando grandes esforços para incentivar empresas locais a empregarem as moedas virtuais como forma de pagamento, nenhum país aceitou substituir a moeda nacional por uma criptomoeda. Ou, ainda, abolir a moeda nacional e deixar o vácuo aberto para a entrada de criptomoedas reguladas pelo Estado. Não é o objetivo deste trabalho entrar no campo do Direito Comparado para analisar como os países ao redor do globo lidam com o recente tema. Para que fosse eficiente e útil, a pesquisa tenderia a abordar o direito regulatório estrangeiro.

Contudo, à título de curiosidade, alguns países flexibilizaram a utilização de criptomoedas. O Japão é definitivamente o exemplo mais radical, promovendo esforços no campo da regulamentação em 2017 com o intuito de incentivar transações em nível nacional. Em março de 2019, a Câmara dos Representantes do Japão aprovou duas leis referentes às criptomoedas, a *Payment Services Act* e *Financial Instruments and Exchange Act*, ambas entrando em vigor em abril de 2020. Entre suas finalidades estão a classificação de criptomoedas como “criptoativos” e não “moedas virtuais”, assim como a fixação da

necessidade de empresas paralelas que manejem o dinheiro em moeda nacional dos compradores de criptomoedas.

Curiosamente, os parlamentares japoneses optaram por não encaminhar o controle sobre as contas dos usuários para os braços de uma entidade governamental. No mesmo trilhar, a Austrália também assumiu uma posição legislativa proativa, removendo o imposto que incidia duplamente sobre a compra de criptomoedas, o *Goods and Services Tax* (GST). Anteriormente, em 2014, o governo australiano classificou a criptomoeda como “propriedade intangível”, incidindo, até então, o imposto inicialmente sobre as compras de criptomoedas, e posteriormente sobre as transações onde bens eram comprados com as criptomoedas. Desse modo, elas eram tributadas em dois momentos distintos, mas ambos sob a égide do *Goods and Services Tax*.

Extrai-se, superficialmente, que as duas experiências assumiram abordagens diferentes quanto aos atos envolvidos nas transações envolvendo moedas virtuais. No modelo japonês, as criptomoedas foram classificadas como criptoativos, investimentos que deveriam ser vistoriados por empresas privadas. Paralelamente, legalizaram o uso dos mesmos criptoativos como forma de pagamento. No esboço australiano, em um primeiro momento o tratamento concedido foi o de classificar as moedas como bens de consumo, estando as suas compras e vendas, portanto, aptas a constituir hipótese de incidência de tributos referentes a transações e circulação de bens e serviços.

Entende-se, dessa forma, que os governos optaram por legalizar as transações de criptomoedas, assim como incentivar seu uso. O que deve ser destacado, contudo, é que a existência do Bitcoin, etc., é paralela ao uso da moeda nacional. As moedas virtuais não surgem como alternativa oficial no sentido de coexistir com a moeda nacional dentro dos limites territoriais de um Estado. Colocando em outros termos, não se afirma que, por exemplo, o Bitcoin é a “moeda secundária” ou a “moeda alternativa” de um país X, visto que é amplamente utilizado ao redor do globo.

Trata-se de uma moeda sem bandeira, desenvolvida por entes privados em sua quase totalidade. Por enquanto não se vislumbra a hipótese de determinado Estado assumir e reservar a identidade de uma criptomoeda à sua bandeira. Noticiários apontam que países como China e Japão estudam implementar versões digitais de suas moedas nacionais, porém a situação não deve ser confundida com o uso das mais populares moedas virtuais.

Ethereum, Monero e as demais não podem ser associadas a um Estado específico, mesmo que um servidor ou banco de dados opere integralmente dentro dos limites territoriais de um país X. Isso se deve ao entendimento de que as criptomoedas não configuram moeda estrangeira.

Para que uma moeda seja considerada estrangeira, ela deve ser utilizada em uma região fora de sua origem, conceito que inerentemente adota a concepção de bandeiras nacionais. Como consectário lógico, mesmo que um brasileiro adquira Bitcoins em um país europeu e volte para o Brasil, não se pode considerar que houve uma incorporação à economia brasileira. O servidor em que estão armazenados os dados que compõem e identificam sua carteira digital não se restringem à nacionalidade do solo, tampouco o local de compra, vide a criptografia do sistema.

Esse é o primeiro passo para o reconhecimento das características que compõem as operações envolvendo as moedas virtuais. Será de suma importância ao adentrar futuramente no tema do IOF, visto que sua maior semelhança com os problemas levantados é a sua incidência em operações de câmbio.

Em um segundo momento, o exemplo australiano traz à luz um aspecto que não é visível inicialmente ao considerarmos a existência das moedas virtuais no mercado. A Austrália, ao enquadrar a aquisição de criptomoedas como fato gerador do imposto GST (*Goods and Services Tax*), equiparou-as aos bens e serviços adquiridos na condição de consumidor, final ou intermediário.

Neste ponto, torna-se imperativo retornar à exposição inicial sobre as funções de uma criptomoeda e sua semelhança com as moedas tradicionais. Especificamente quanto à sua função de meio de troca.

Certo é que um potencial interessado em comprar Bitcoins não pretende adquirir ditas moedas para apenas as contemplar em sua carteira virtual. Elas são, verdadeiramente, meios para conseguir os bens que o interessado certamente deseja ou que eventualmente planejará comprar com as reservas que possui.

Assim, elas não podem ser consideradas como mercadoria nessa situação, visto que não possuem a finalidade consumerista. Não se compra um Bitcoin pelo o que ele é, mas sim pelo o que ele representa, uma unidade de valor que serve como meio de troca. A tendência internacional aponta no sentido de que as criptomoedas devem ser utilizadas no futuro majoritariamente como meio de troca.

Em um segundo momento, devem ser observadas as quatro possíveis operações a serem realizadas envolvendo criptomoedas. A primeira é a simples aquisição e venda das mesmas, realizadas dentro do sistema *Blockchain*, ou *Tangle*, ocorrendo a substituição de determinada quantia de moedas nacionais ou estrangeiras pelo equivalente em moedas virtuais. A segunda hipótese é a de aquisição originária por meio do processo de mineração, adotados por várias espécies de moedas virtuais e que necessariamente representa a ausência da parte fornecedora ou vendedora. Uma terceira hipótese, semelhante a qualquer outra forma de aquisição, é o recebimento a título gratuito, ou doação. Por fim, a aquisição de mercadorias e serviços em troca de criptomoedas, sendo observados os limites territoriais para consideração da incidência de impostos como ICMS, II e/ou IE.

Conforme já apontado, o modelo brasileiro não admite o reconhecimento de criptomoedas como “moedas”, diante do curso legal aplicável unicamente ao Real. Da mesma forma, também não se pode empregar o conceito de “título de crédito”, ainda que eletrônico/virtual, a elas, diante da disposição dos arts. 887 e seguintes do Código Civil.

Para que desempenhe sua função e produza efeitos, ele deve preencher os requisitos legais, sendo, entre eles, a presença de assinatura do emitente e identificação dos direitos conferidos pelo mesmo. Contudo, devido à criptografia, não é possível preencher os requisitos.

Excluídas ambas as possibilidades por força legal, resta apenas, por ora, a concepção adotada pelo modelo australiano no passado: A de que as criptomoedas seriam bens intangíveis. Como bens intangíveis que representam recursos econômicos, elas também estariam sujeitas a variações de preço, configurando-as como ativos.

Retornando às operações realizáveis, percebe-se que, considerando a sua classificação como forma de investimento, a aquisição e venda inicialmente representam alterações na renda de um contribuinte, ainda que não seja possível auferir quem foi o vendedor ou o comprador no *Blockchain*. O mesmo ocorre com o processo de mineração. As últimas duas hipóteses mais se assemelham ao conceito de “instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços”, visto que representam bens intangíveis que representam recursos econômicos.

Assim, a aquisição ou alienação de criptomoedas, caracterizando a transmissão, representa inicialmente o fato gerador de eventual tributação. Claramente o Imposto de Renda representa um grande candidato para a posição de tributo central a ser cobrado nas operações envolvendo criptomoedas. As aquisições e alienações necessariamente implicam a alteração na renda de um indivíduo que, dependendo do valor transacionado, pode concretizar a hipótese de

incidência tributária. Outro fato gerador evidente é referente às operações envolvendo ativos financeiros (IOF). Com base na definição a ser escolhida, as transmissões de ativos financeiros, incluindo operações de câmbio, constituem hipótese plausível de constituição do fato gerador.

3. DA INCIDÊNCIA DE TRIBUTOS EM OPERAÇÕES COM MOEDAS VIRTUAIS

3.1 Imposto de Renda Pessoa Física ou Jurídica.

Após a análise sobre a natureza jurídica inicial das criptomoedas/criptoativos, deve se dar prosseguimento ao estudo das possíveis incidências do IRPF/IRPJ. Para isso, será necessário investigar se as operações descritas anteriormente, conjuntamente com o conceito de “criptoativos”, constitui manifestações de riqueza de um contribuinte para efeitos de tributação, sendo o IRPF/IRPJ o primeiro tributo a ser estudado neste trabalho.

A Constituição Federal de 1988, por meio do artigo 153, inciso III, determina que é tributável a renda, assim como os proventos de qualquer natureza. Conjuntamente, fixou a competência da União para instituir o imposto.

O IR foi instituído originalmente no Brasil em 1922, através da Lei de Orçamento nº 4.625/22, que dispunha sobre o orçamento nacional referente ao exercício de 1923. Inicialmente, a lei previa, em seu art. 31º, a cobrança anual do imposto sobre os proventos líquidos de pessoas físicas ou jurídicas. Em seu inciso III, apontava quais deduções teriam que ser realizadas para que se chegasse aos proventos líquidos. Para o cômputo da renda a ser tributada, estavam descontados os impostos e taxas, os juros de dívidas, as perdas extraordinárias relacionadas a caso fortuito ou força maior e, por fim, as despesas ordinárias necessárias para assegurar a renda.

Após diversas alterações normativas, o IR restou caracterizado como um imposto progressivo (SABBAG, 2017, p. 210). A variação positiva da alíquota incidente a ser recolhida do imposto se altera a partir do aumento da base de cálculo. Quanto à base de cálculo, esta deve ser compreendida como a integralidade dos proventos líquidos tributáveis.

Além de sua progressividade, o tributo possui outras duas características, sendo elas a generalidade e a integralidade (SABBAG, 2017, p. 210). A generalidade se trata da condição de aplicabilidade do tributo a qualquer pessoa, física ou jurídica, que pratique o fato gerador.

No quadro do IR, trata-se da existência de renda ou proventos de qualquer natureza, conforme a previsão constitucional.

Quanto à universalidade, esta está intrinsecamente atrelada à renda e proventos, vez que determina a abrangência de todo tipo de renda e proventos declarados pelo contribuinte. A universalidade está presente no artigo 43, § 1º, do Código Tributário Nacional. Segundo o dispositivo, a incidência do imposto independe de sua origem, incluindo nacionalidade ou localização, o que é de suma importância para a posterior análise de incidência sob as operações realizadas com criptomoedas.

O Imposto de Renda é classificado como um imposto sujeito a lançamento por homologação. Como apontado anteriormente, o lançamento é o ato ou procedimento administrativo do Fisco onde é constituído o débito tributário a ser cobrado. Ele pode ser separado em três categorias, sendo elas o lançamento de ofício (art. 149, I, do CTN), por homologação (art. 150 do CTN) e por declaração (art. 147 do CTN).

O lançamento por homologação, também denominado de autolançamento, é aquele em que o contribuinte assume o papel central, recolhendo o tributo antes de qualquer ação do Fisco com base de cálculo avaliada por ele próprio (SABBAG, 2017, p. 1110). O art. 150 do CTN permite que o contribuinte/sujeito passivo antecipe o tributo com base em suas próprias informações.

Significa que a Administração Pública não recolhe dados do contribuinte antes do recolhimento. O contribuinte deve realizar o recolhimento do tributo assim que verificar a ocorrência do fato gerador. Apenas em um momento posterior que o ente administrativo abre procedimento de verificação para se assegurar que o contribuinte realizou o devido pagamento. É através desse procedimento que o Fisco homologa o pagamento, expressa ou tacitamente. Para que se homologue tacitamente, deve-se passar cinco anos a partir da ocorrência do fato gerador, de acordo com a inteligência do § 4º do art. 150. Deve ser ressaltado, contudo, que a homologação é em relação ao pagamento, e não ao lançamento (SABBAG, 2017, p. 1111).

Apesar do termo “autolançamento”, não é o particular que, de fato, realiza o lançamento tributário. Após a notificação do pagamento, ocorre o lançamento tributário. Por sua vez, a sua extinção ocorre quando a Administração Pública verifica o preenchimento do requisito do § 1º do art. 150 do CTN, ou seja, o pagamento do valor exato devido. Caso seja verificada a imprecisão, será lançada a diferença, conforme o art. 149, inciso V, do CTN, na modalidade de revisão de ofício.

Quanto ao fato gerador, o artigo 43 do CTN determina que é “a aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica” de renda ou proventos de qualquer natureza. Para sua determinação, devem ser consideradas algumas distinções.

Como é sabido, o Imposto de Renda é lançado por homologação, significando que inicialmente é o contribuinte que deve reunir os dados necessários que compõem a base de cálculo.

Na sistemática de preenchimento do Imposto de Renda, o contribuinte informa, em um primeiro momento, as matérias de fato e de direito. Na primeira categoria se encontrariam os rendimentos/proventos e as fontes pagadoras, informações estritamente fáticas. Na segunda categoria, a renda e os proventos devem ser classificados como “isentos”, “tributáveis” e/ou “sujeitas à tributação exclusiva”. Por esses motivos que o Imposto de Renda não é classificado como “lançamento por declaração”, pois o contribuinte não deve informar apenas as matérias de fato, mas também classificar por si mesmo em que categoria cada rendimento se encaixa. Por comodidade, a Administração Pública entendeu que essa seria a fórmula mais eficaz, vez que o Imposto de Renda engloba rendimentos das mais diversas naturezas e seria de imensa dificuldade apurar a espécie da cada tipo de aquisição.

Ao se referir à “disponibilidade econômica ou jurídica”, o artigo 43 do CTN faz a distinção entre duas hipóteses. Em relação ao cenário da disponibilidade econômica, este se verifica a partir do acréscimo patrimonial decorrente de uma situação de fato. A compra de um imóvel, o recebimento de proventos de aposentadoria, etc. Para sua configuração, devem ser observados os elementos materiais, as matérias de fato que o contribuinte deve informar. É a concretização do fato de aquisição de bens, dinheiro ou coisas conversíveis.

Por outro lado, a disponibilidade jurídica representa o direito de usar a renda e os proventos de qualquer maneira, desde que definitivamente constituídos. Significa que, para que a renda seja considerada tributável, o contribuinte deve ter total e irrestrito acesso à renda auferida. Não necessariamente se refere à bens concretos ou rendas recebidas. Em contraposição ao poder direto sobre a renda, a disponibilidade jurídica é relacionada ao poder de dispor de renda. Não basta para o contribuinte ser o credor da renda, se a mesma não está disponível.

Deve-se, portanto, definir o que é a renda. Quanto ao conceito, Hugo de Brito Machado¹² leciona:

¹² MACHADO, Hugo de Brito. Curso de direito tributário, 24. ed., pp. 295-296.

“A formulação do conceito de renda tem sido feita pelos economistas e financistas. Não há, entretanto, uniformidade de entendimento. Assim, para fugir às questões relacionadas com o conceito de renda, referiu-se a Constituição também a proventos de qualquer natureza. Na expressão do Código, renda é sempre um produto, um resultado, quer do trabalho, quer do capital, quer da combinação desses dois fatores. Os demais acréscimos patrimoniais que não se comportem no conceito de renda são proventos.”

Extraí-se que não há renda ou proventos sem que haja acréscimo patrimonial, pois foi essa a expressão utilizada pelo legislador ao criar o artigo 43º do CTN. Deve ser lembrado que mesmo no conceito de disponibilidade jurídica há o acréscimo patrimonial, ainda que o contribuinte não tenha em suas mãos o bem ou dinheiro concretamente, apenas o direito de crédito sobre ele.

Da mesma forma, não há renda presumida (MACHADO, 2004, p. 297), apenas renda real, de acordo com a inteligência do artigo 44º do CTN. O que se pode presumir é o montante da renda, porém a renda deve existir de fato. Esse é o entendimento extraído do art. 44, pois o Fisco deve ter elementos materiais a partir dos quais possa ser aferido o real montante para a base de cálculo, caso o montante apontado pelo particular seja impreciso e precise ser retificado.

Para que se incida o fato gerador, portanto, não é a simples aquisição de renda, mas a disponibilidade da mesma. O imposto também se limita a um marco temporal, no caso, anual, para que seja calculada sua incidência. Ou seja, para verificar se o potencial contribuinte auferiu renda, é necessário que o Fisco verifique seus ganhos e perdas em determinado lapso temporal. O ente público deve se ater ao marco temporal, visto que corresponde ao ano-exercício da atividade tributária, de modo semelhante ao que ocorre com o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e com o Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).

A base de cálculo, por sua vez, pode sofrer alterações de acordo com a natureza da pessoa, física ou jurídica. Para as pessoas jurídicas, a base de cálculo é sedimentada no lucro, podendo este ser, novamente, presumido ou real. O que deve ser constatado é que a pessoa jurídica, em algum momento, obteve lucro, incidindo o imposto. O Decreto-Lei nº 1.598/77, ao dispor sobre alterações na legislação do Imposto de Renda, define o lucro real, em seu art. 6º,

como “o lucro líquido do exercício ajustado pelas adições, exclusões ou compensações prescritas ou autorizadas pela legislação tributária”. A liquidez do lucro auferido pela pessoa jurídica é verificável a partir da escrituração contábil de todos os atos envolvendo movimentação de bens e transações. Avalia-se todas as despesas e as receitas para se chegar ao acréscimo real do patrimônio da pessoa jurídica.

No quadro da pessoa física, a base de cálculo envolve o rendimento obtido pelo contribuinte no marco de um ano. Mais precisamente, é considerado o rendimento bruto em sua quase totalidade, visto que algumas deduções são permitidas, como despesas médicas, despesas com instrução, pensão alimentícia e outros.

Após a sucinta explanação a respeito do Imposto de Renda, torna-se imperioso adentrar em sua relação com as criptomoedas. Sua incidência é, inicialmente, a mais relevante, visto ser a única no presente momento que recebe a atenção das autoridades públicas.

É irrelevante, contudo, a diferenciação entre a realização de operações com criptomoedas por pessoas físicas ou jurídicas. Não somente as operações mais simples de compra e venda de criptomoedas por pessoas físicas parecem atrair a incidência do imposto, mas ao considerarmos as pessoas jurídicas, eventual lucro resultante das mesmas operações podem representar a ocorrência do fato gerador.

Para a análise da incidência sobre a renda de pessoa física, a fonte a ser utilizada é a Lei 7.713/88 que, da mesma forma que o Decreto-Lei nº 1.598/77, dispõe sobre diversas providências em relação ao Imposto de Renda. A diferença, contudo, é que a norma implementou diversas inovações referentes à incidência do tributo sobre a renda de pessoas físicas.

O artigo 3º, § 2º, da Lei 7.713/88, por sua vez, afirma que o ganho de capital integra o rendimento bruto mensal, fonte de incidência do tributo para pessoas físicas. Para que seja caracterizado o ganho de capital, deve-se examinar o resultado da soma dos ganhos do mês, decorrentes de alienações efetuadas. Não deve ser entendido como o lucro percebido nas operações de pessoas jurídicas, mas sim como o balanço das operações de compra e venda de um mesmo bem pela pessoa física. Caso o valor de venda/alienação do bem seja maior do que a compra/aquisição, deve ser entendido que houve ganho de capital, pois, conforme a disposição legal, o contribuinte obteve ganhos naquele mês.

Ressalte-se que, de acordo com os parágrafos 3º e 4º do mesmo artigo, também estão incluídos a permuta, adjudicação, desapropriação e apropriação, dação em pagamento, doação, cessão de direitos e contratos afins.

Diante do exposto, é de clara constatação a possibilidade de incidência do imposto sobre a alienação de criptomoedas, pelo menos no que tange à hipótese do artigo 3º, § 2º, da Lei 7.713/88. A analogia se torna mais perceptível quando a criptomoeda/criptoativo é vista como um “bem intangível” que possui seu equivalente em moeda nacional.

Ao ser considerado como bem intangível, o criptoativo se torna apto a integrar o patrimônio de qualquer pessoa física, representando acréscimo patrimonial. Como já visto, a auferição de acréscimo patrimonial pode representar rendimentos que serão causa de configuração do fato gerador. Isso se deve ao fato de que o valor dos criptoativos oscila constantemente, sendo possível a constatação do Ganho de Capital com sua eventual alienação, vez que seu valor no momento da alienação pode ser maior do que de sua aquisição.

O melhor exemplo a ser tomado é o auge da cotação do Bitcoin, em dezembro de 2017. De acordo com o website *Coindesk*, que acompanha o histórico das oscilações dos valores das criptomoedas, o Bitcoin teve o maior pico em dezembro de 2017 ao atingir o marco de US\$ 20.000,00. Tratava-se do momento de euforia dos investidores sobre o novo tópico financeiro que não apresentava indícios de que iria desvalorizar. Quem tomou ciência do fenômeno de uma moeda virtual que passou a valer 1000% mais do que sua cotação meses atrás, logo procedeu a compra de *Bitcoins* ou *satoshis* com a esperança de que a progressão continuasse e que, no futuro, pudesse vendê-los por muito mais.

Em abril de 2018, o ano seguinte, a criptomoeda despencou para US\$ 6.500,00, atingindo sua menor cotação em dezembro do mesmo ano, após o estouro da bolha especulativa.

Supondo que um cidadão comum, que não costuma investir e que não trabalha com criptomoedas, tenha comprado 10 (dez) Bitcoins em janeiro de 2018 porque esperava obter lucro com a venda de todos os 10 Bitcoins em um momento futuro. Ele teria gastado em sua aquisição, com o valor expresso em dólares americanos, cerca de US\$ 200.000,00. Após o arrefecimento dos ânimos do mercado financeiro, o dito cidadão notou que o valor de suas criptomoedas começava a despencar e, por receio, decide vendê-las pelo preço daquele momento em queda, para evitar maiores prejuízos.

A partir do exemplo acima, é possível afirmar que, via de regra, não deve incidir o Imposto de Renda, pois não houve o ganho de capital. Apesar das alienações, o contribuinte

não auferiu ganhos que resultassem em acréscimo patrimonial. No cenário em que o contribuinte tenha esperado até novembro ou dezembro de 2018, momento em que se verificou a menor cotação do Bitcoin, para comprar a moeda, certamente ele teria tido lucro caso a vendesse em algum momento posterior, pois nos meses seguintes o Bitcoin voltou a crescer.

Deve ser apontado que, segundo as orientações fornecidas pela Receita Federal no quadro “Perguntas e Respostas” para 2019 (Pergunta nº 447), as moedas virtuais devem ser declaradas pelo valor de aquisição. Porém, a Receita alerta que não reconhece a existência de uma cotação oficial das moedas virtuais, devido à ausência de um órgão emissor, devendo o contribuinte portar documento que comprove o valor da aquisição e alienação.

Ao realizar tal afirmação, a Administração Pública declara não reconhecer as diversas plataformas que acompanham as cotações das criptomoedas, como *CoinMarketCap*, *Foxbit* e outros. A resolução, ainda que de acordo com as normas que instituíram o curso legal unicamente para o Real, coloca do Fisco em posição de alto risco. Ao afirmar que não são válidas as cotações das plataformas de fácil acesso do público, a Administração Pública somente têm em mãos os documentos fornecidos pelo contribuinte para verificar as operações. Eventual lançamento para retificação dos valores declarados se torna uma tarefa hercúlea, pois é somada a criptografia do sistema.

No caso das Pessoas Jurídicas, o Imposto de Renda é calculado com base no lucro, ponderadas as receitas, despesas e gastos. Dentro do lucro que uma pessoa jurídica pode auferir com criptomoedas, podem ser elaboradas duas situações distintas. Trata-se da legalização do pagamento do salário de empregados em criptomoedas. Do ponto de vista empresarial, a adoção da prática de pagamento em criptomoedas se amolda em uma estratégia de negócios por parte das empresas, visto que, como se comprova a partir da história recente, as variações das cotações das criptomoedas tendem a ser mais agressivas do que as das moedas tradicionais.

Somado a esse fator, também deve ser considerada a ausência de estímulos por parte do Poder Público. Inicialmente, não há a previsão legal que autorize o pagamento. Neste ponto, o art. 463 e seu parágrafo único que ditam como se dará a prestação do salário. Segundo o dispositivo, a “prestação, em espécie, do salário será paga em moeda corrente do País”. Como já apontado em inúmeras ocasiões, as criptomoedas não possuem curso legal, sofrendo a vedação do referido dispositivo.

Para complementar, o parágrafo único estabelece que o pagamento realizado com qualquer tipo de bem diferente da moeda corrente deve ser considerado como “não feito”. Não

apenas para efeitos trabalhistas, mas o termo também possui reflexo sobre a configuração das despesas das pessoas jurídicas, visto que terão que ser declaradas do modo correto.

A segunda situação relacionada às pessoas jurídicas é a das corretoras de criptomoedas, ou *exchanges*. O art. 5º, inciso II, da Orientação Normativa nº 1.888/19 considera a *exchange* como uma “pessoa jurídica, ainda que não financeira, que oferece serviços referentes a operações realizadas com criptoativos, inclusive intermediação, negociação ou custódia, e que pode aceitar quaisquer meios de pagamento, inclusive outros criptoativos”. As empresas agem no vácuo deixado pela ausência de um ente central nas transações.

Elas conectam indivíduos que querem proceder à alienação ou aquisição de criptomoedas e intermediam as transações. As *exchanges*, do mesmo modo que as empresas devem manter seus livros contábeis atualizados, devem possuir registros dos clientes que utilizam seus serviços, para fins tributários, conforme a Orientação Normativa nº 1.888. Trata-se da melhor opção para o Fisco, pois, ao contrário da anonimidade dos titulares em transações diretas, as *exchanges* precisam manter seu cadastro fiscal em dia, facilitando a verificação de suas atividades. Clara é a hipótese de incidência nas atividades de uma *exchange*, pois, como corretora, auferir lucros mensais que resultam em acréscimo patrimonial a ser declarado.

Uma última consideração a ser feita em relação à incidência é a peculiaridade da cláusula “*pecunia non olet*”.

O princípio tributário do “*non olet*” impõe que a hipótese tributária deve ser compreendida de forma que o ente público se abstraia da licitude ou ilicitude do ato que originou o fato gerador (SABBAG, 2017, p. 174).

Em outras palavras, especialmente no que tange ao Imposto de Renda, os proventos recebidos por pessoas físicas ou a receita incorporada por pessoa jurídica devem ser considerados pela sua existência somente, sendo irrelevante as suas origens para fins tributários.

Há uma incidência universal dos tributos, pois a concretização da hipótese de incidência pelo fato impositivo é suficiente para a configuração da obrigação tributária. O princípio foi incorporado por meio do artigo 118º do Código Tributário Nacional, o qual estabelece que a definição legal do fato gerador é interpretada abstraindo-se “da validade jurídica dos atos efetivamente praticados pelos contribuintes, responsáveis ou terceiros, bem como da natureza do seu objeto ou dos seus efeitos”.

Para o Fisco, via de regra, torna-se irrelevante apurar a origem dos atos praticados pelos contribuintes. Somente a confirmação da relação econômica importa, vez que o tributo *non olet*, ou o tributo “sem cheiro”, pode livremente abarcar atos ilícitos que sofreram a incidência das hipóteses tributárias. A obrigação tributária originada subsiste independentemente de nulidade ou anulabilidade do ato realizado. Para os efeitos fiscais, após o fato gerador ocorrer ele permanece até o cumprimento da obrigação tributária.

Longe da ótica do Direito Penal, a cláusula segue o princípio da isonomia tributária. O contribuinte que, agindo por meio de atividades ilícitas, auferiu ganhos consistentes mensalmente, deve ser tributado da mesma forma que o cidadão que, por meio do trabalho honesto, paga o mesmo tributo sobre a sua renda. Eventuais consequências sobre os atos ilícitos serão consideradas nas searas penal e cível, mas não no Direito Tributário.

Ante o exposto, não é surpreendente que a cláusula “*pecunia non olet*” deve ser considerada nas operações com criptomoedas para fins de incidência do Imposto de Renda. Aqui, o melhor exemplo é o da moeda Monero que, conforme já aventado anteriormente, foi utilizada para diversas atividades ilícitas devido ao seu maior grau de criptografia e mascaramento das informações transmitidas pela rede.

Os três casos levantados como resultado direto da discrição da criptomoeda, “Shadow Brokers”, “WannaCry” e “AlphaBay”, evidenciam o problema da ausência da rastreabilidade para fins criminais. Para o Direito Tributário, contudo, resta a dúvida sobre o significado da irastreabilidade diante da cláusula “*pecunia non olet*”.

É certo que, dentro do contexto do Imposto de renda de lançamento por homologação, os agentes que realizam atos ilícitos não procurariam declarar a origem de seus proventos ou receitas para a Administração Pública, visto que tais informações favoreceriam futuras investigações. Por outro lado, não é irreal a possibilidade da utilização de criptomoedas para mascarar a origem da renda, vez que movimentações não declaradas também poderiam despertar a atenção do ente público.

De acordo com o art. 7º da Orientação Normativa nº 1.888/19, devem ser informados, entre outros, a data e o tipo da operação, os titulares, os criptoativos negociados e o valor transferido. Extrai-se que, com criptomoedas como a Monero, torna-se inviável a prestação de todas as informações requeridas, em especial a identificação dos titulares das operações. Além disso, os usuários que buscam utilizar a Monero prezam pela sua anonimidade, pois, de modo

contrário, teriam procurado obter criptomoedas que tendem a valorizar mais rapidamente no mercado, como o Bitcoin.

A discussão, contudo, adentraria os méritos do direito regulatório, que não é o foco deste trabalho e que requereria uma pesquisa mais aprofundada sobre os dados obtidos pelo Fisco acerca de moedas como a Monero.

Em breve conclusão, parece correta a incidência do Imposto de Renda sobre as aquisições e alienações envolvendo criptomoedas dentro do contexto brasileiro. A sua classificação como “bem intangível” permite a sua configuração como “criptoativo”, de modo que as operações necessariamente implicam em acréscimos ou decréscimos patrimoniais que constituem fatos geradores do tributo.

Existe uma lacuna legislativa suprida, por ora, pela Orientação Normativa nº 1.888/19, mas que não certifica, diante da aparente inércia do legislador, que será esse o tratamento conferido pelo Poder Legislativo às criptomoedas.

Como demonstrado, o conceito de “moeda estrangeira” não se aplica às criptomoedas, porém, caso assim equipare o legislador, do mesmo modo ocorrerá a incidência do Imposto de Renda.

A aquisição para estoque de moeda estrangeira também constitui acréscimo patrimonial, ainda que a natureza do bem não seja a mesma de um título de crédito.

3.2 Imposto sobre Operações Financeiras

Aproveitando a conclusão do tópico anterior, releva-se adentrar no segundo tributo aparentemente passível de incidência sobre as operações com criptomoedas. O Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) é interessante para o presente trabalho no seu aspecto de incidência sobre operações de câmbio, como se demonstrará à frente. A principal dúvida persiste na configuração das criptomoedas como “moedas estrangeiras”, o que geraria implicações tributárias.

De início cabe apontar que o IOF é um tributo de competência da União, conforme estabelecido pela Constituição Federal em seu artigo 153º, inciso V. O imposto recai, de acordo com a disposição do art. 63º do CTN, sobre operações de crédito, câmbio e seguro, assim como operações envolvendo títulos imobiliários.

Muito foi dito sobre a função extrafiscal do imposto, pois seu principal objetivo é o controle da política monetária (SABBAG, 2017, p. 1628) devido à sua incidência sobre diversas operações financeiras realizadas comumente pelos contribuintes. Ainda que sua função fiscal seja relevante, devido às somas consideráveis obtidas através de sua arrecadação, ela não é o emprego mais corriqueiro do imposto (MACHADO, 2004, p. 319).

O seu recolhimento ocorre nas operações realizadas por instituições financeiras, como bancos, seguradoras, lojas de câmbio e corretoras. Quanto à última é interessante o estudo quanto à possibilidade de recolhimento do imposto pelas *exchanges*, caso as operações com criptomoedas/criptoativos no contexto brasileiro seja objeto de incidência tributária.

Quanto ao fato gerador, este pode ser percebido em quatro hipóteses e apenas em observação à elas. É comum que, ao mencionar as operações financeiras, um pode advir a considerar todas as operações realizadas por instituições financeiras, o que resultaria em uma confusão semântica. Dentro da agregação de atividades realizadas, por exemplo, por um banco, estão aquelas que não possuem relação alguma com o IOF e em momento anterior eram tributadas pela extinta Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF).

As atividades tributadas pelo IOF são unicamente aquelas detalhadas nos artigos 63 a 67 do Código Tributário Nacional. Em sua primeira hipótese, correspondente às operações de crédito, o fato gerador se concretiza com a entrega total ou parcial do montante ou objeto da transação. É configurado, também, pela sua disponibilização. São aquelas em que o operador efetua uma prestação no presente tendo em contrapartida um ganho futuro. A segunda hipótese, referente às operações de câmbio, são efetivadas pela entrega da moeda estrangeira ou título que as represente. Em breve síntese, são aquelas operações em que há troca de moedas estrangeiras por moedas nacionais com valor correspondente, fiscalizadas ou controladas por empresas e instituições autorizadas.

Também são consideradas as emissões de apólices ou recebimento do prêmio para a incidência do IOF em relação às operações de seguro, as quais são representadas por contratos com condições futuras contra risco de eventual dano. Por fim, as operações relativas a títulos mobiliários também são alvo de incidência do tributo, observando as suas emissões, transmissão, pagamento ou seus resgates.

Passando ao estudo da relação entre as hipóteses de incidência do IOF e as operações com criptomoedas, torna-se cognoscível a existência de duas possibilidades, ambas calcadas nas definições jurídicas das criptomoedas que o legislador pode adotar, a despeito da orientação

da Receita Federal. Caso seja adotada a classificação de criptoativo, como fez a Receita Federal, as moedas assumem as características de “bens intangíveis”, sendo passível a consideração da incidência do imposto sobre as operações de bens mobiliários. De forma contrária, caso o legislador prefira adotar a tendência internacional, cancelar o curso legal privativo do Real e permitir a circulação das criptomoedas como “moedas correntes”, a consideração a ser feita é a da possibilidade de incidência do IOF sobre as operações de câmbio. Em suma, a distinção se faz entre criptomoedas como patrimônio ou como forma de pagamento.

Inicialmente, quanto às operações de câmbio, o Banco Central do Brasil classifica as operações nas quais é necessário trocar a moeda de um país pela moeda de outro país¹³. A definição firmada pela Banco Central é relevante, visto que o mercado de câmbio, assim como as instituições privadas e operações realizadas são regulamentados pelo Conselho Monetário Nacional e pelo BACEN. A previsão legal para a função regulatória do BACEN está contida nos artigos 10º, inciso VII e X, e 11º, inciso III, da Lei nº 4.595/64.

A partir da definição, é possível verificar que o câmbio possui dois elementos fundamentais: (1) A aquisição, ou alienação, de moedas estrangeiras por moeda nacional transcreve-se em permuta. (2) Deve haver valor equivalente em moeda corrente reconhecida pela autoridade competente.

Também deve ser considerada a operação de câmbio indireta, quando, para realizar a troca de reais por dólares, por exemplo, o cidadão troca inicialmente o real por uma criptomoeda, para depois trocar a criptomoeda por dólar. A incidência sobre essa modalidade deverá ser avaliada caso seja reconhecida as cotações apresentadas pelas corretoras como cotações oficiais.

Novamente a questão retorna à escolha já adotada pelo legislador em 2001. Caso seja observado apenas o contexto brasileiro, qualquer um possuiria a convicção de que não há a incidência do tributo. Estaria correto, pois não há o preenchimento do segundo elemento para a configuração de uma operação de câmbio. O Banco Central não pode reconhecer o curso legal das criptomoedas por clara vedação legal do art. 1º da Lei nº 10.192/01, que dispõe sobre o Real.

¹³ BRASIL. BACEN. Cartilha de câmbio 2018. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/rex/cartilha/cartilha_cambio_envio_recebimento_pequeno_valores.pdf. Acesso em: 15:05.2020.

A outra face da operação também não favorece a tese da incidência, pois para tal, as criptomoedas deveriam ser consideradas como “moedas estrangeiras”. Pode-se dizer que, por um lado, a criptomoeda precisa possuir uma bandeira. Um elemento material que possa tornar possível a identificação da origem territorial para a configuração da transnacionalidade. Contudo, conforme se extrai da definição firmada pelo BACEN, a moeda também deve ser reconhecida pelo país e possuir curso legal.

Não há legislação no ordenamento brasileiro que determine o que significa uma moeda ser estrangeira. Dessa maneira, para todos os efeitos deste trabalho, a moeda será considerada estrangeira quando possui curso legal no outro país. Por essa perspectiva, passam a ser considerados os esforços desempenhados por um seleto grupo de países, como China e Japão, de terem, ao lado de sua moeda nacional, uma versão oficial digital criptografada.

No final de abril de 2020, a China lançou uma publicação afirmando que iria iniciar testes com o e-RMB¹⁴, a versão digital do renminbi, a moeda oficial da República Popular da China. Segundo o governo chinês, a moeda virtual será testada em diversas cidades, inclusive para pagamento de salários de funcionários públicos. Por meio de um aplicativo, os cidadãos vão poder obter uma carteira eletrônica onde poderá armazenar e utilizar suas criptomoedas. A questão, contudo, reside no fato de que o sistema é controlado pelo banco central chinês, de modo que o e-RMB não pode ser considerado como uma criptomoeda. Pois o conceito necessariamente abarca a descentralização do poder sobre as operações. Assim, o e-RMB não se assemelha ao Bitcoin, Monero e demais.

Caso outros países passem a utilizar versões digitais verdadeiramente criptografadas e descentralizadas de suas moedas nacionais, ou mesmo adotar moedas virtuais já existentes, o cenário se altera. A despeito das criptomoedas não serem consideradas como moedas em território nacional, a situação assume outra forma nas operações de câmbio, visto não haver esse impedimento. Desde que haja o valor correspondente em moeda corrente brasileira e seja possível a conversão, não parece haver empecilhos à consideração de que poderia haver a incidência do IOF. A hipótese, contudo, está suspensa no tempo, pois atualmente não se deve considerar as moedas virtuais como moedas.

A outra hipótese de incidência passível de ser analisada é a das operações de títulos mobiliários. Inicialmente, a definição de títulos mobiliários pode ser contemplada como:

¹⁴ DAVIDSON, Helen. The Guardian. China starts major trial of state-run digital currency. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2020/apr/28/china-starts-major-trial-of-state-run-digital-currency>. Acesso em: 25.04.2020.

“Papéis representativos de bens ou direitos” (MACHADO, 2004, pg. 321). Por sua vez, as operações referentes representam a transferência da propriedade desses títulos para outrem.

Aqui a lógica é invertida, pois as criptomoedas não devem ser vistas como “moedas”, mas sim pela visão da Receita Federal, ou seja, “criptoativos”. A justificação para o tratamento reside no fato de que o Imposto sobre Operações Financeiras, dentro da hipótese de operações de títulos mobiliários, incide sobre os ativos financeiros, categoria na qual as moedas virtuais foram atualmente alocadas pela Orientação Normativa nº 1.888.

A questão, contudo, reside na possibilidade de enquadramento normativo para se tornar um título mobiliário. A Comissão de Valores Mobiliários, autarquia instituída em 1976 pela Lei 6.385, tem a função de fiscalizar e regulamentar o mercado de valores mobiliários no Brasil. Em 2018, a autarquia emitiu o Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN, versado sobre investimentos em criptomoedas.

Por meio da Circular, a CVM afirmou categoricamente que as criptomoedas não podem ser consideradas como ativos financeiros, exclusivamente para os efeitos do artigo 2º, V, da Instrução CVM nº 555/14. A autarquia afirmou que seu entendimento deriva das diversas incertezas acerca do tema, como riscos de ordem de segurança cibernética e também pela ausência de legislação que discipline a matéria.

O referido artigo 2º, inciso V, da Instrução CVM nº 555/14, por sua vez, descreve o que deve ser entendido por “ativo financeiro”. Entre elas estão os títulos da dívida pública, os contratos derivativos, títulos ou contratos de investimento coletivo, etc. Não haveria tipo similar às criptomoedas previsto na Instrução nº 555/14, de modo que não poderia ser aplicada a interpretação extensiva.

Dentro da discussão acerca dos tratamentos aplicados, surge um aparente conflito. Por um lado, a Receita Federal classifica as moedas virtuais como ativos financeiros, por outro, a CVM afirma que não as reconhece como tal. O dilema semântico se resolve a partir de sua análise com as hipóteses de incidência do IOF. É plenamente possível o acolhimento das duas definições, pois, diante da lacuna legislativa, os dois entes públicos emitiram pareceres de acordo com a sua competência normativa. A decisão da CVM, a despeito da interpretação da Receita Federal, implica que as criptomoedas, ao não constituírem ativos financeiros, também não devem ser consideradas como títulos mobiliários para a incidência do IOF.

Assim, em sucinta conclusão, é possível afirmar que não há a incidência do Imposto sobre Operações Financeiras em relação às operações com criptomoedas. Primeiro, elas não

configuram operações de câmbio. Apesar da tendência de alguns países passarem a considerar versões digitais de suas moedas nacionais, ainda não é uma perspectiva palpável. Somado ao fato de que, no cenário brasileiro, elas não são consideradas como “moedas”, a evidente possibilidade é a de que os órgãos regulatórios irão simplesmente não reconhecer as trocas de moedas nacionais por criptomoedas. Segundamente, a classificação como “título mobiliário” recai, ultimamente, no tratamento concedido pela CVM. Não existem títulos representativos do valor das criptomoedas reconhecidos pela autarquia, de modo que a hipótese de incidência do IOF também é excluída.

Trata-se de uma infelicidade, pois, do ponto de vista tributário, o IOF seria o melhor imposto para regular as criptomoedas. Isso se deve às suas peculiaridades, como a função extrafiscal, já comentada, a não sujeição ao princípio da anterioridade e a sua legalidade mitigada. A função extrafiscal, em que seu principal objetivo é o controle da política monetária (SABBAG, 2017, p. 1628), agiria perfeitamente em um cenário onde não há um ente central regulador, mas sim milhares de empresas/códigos autônomos.

O princípio da legalidade no direito tributário representa a necessidade de uma lei para a criação e cobrança de um tributo, de modo que sem a qual não é possível estabelecer a obrigação tributária ao contribuinte. Segundo parte da doutrina, contudo, alguns tributos possuem legalidade mitigada, pois podem sofrer alterações de alíquotas empreendidas por ato do Poder Executivo (SABBAG, 2017, p. 1633). A flexibilidade da necessidade de legislação que permita o ato abrange unicamente as alíquotas, não se estendendo, por exemplo, à base de cálculo. Dentre os tributos que possuiriam a característica de legalidade mitigada estaria o IOF, correlacionado à sua função extrafiscal de regular o mercado financeiro, para correção de situações sociais ou econômicas.

A não obrigatoriedade de observação ao princípio da legalidade, por sua vez, é devida à não sujeição ao princípio da anterioridade do IOF, conforme previsão expressa do art. 150, § 1º, da Constituição Federal. O parágrafo primeiro dispõe que a anterioridade prevista pelo art. 149, inciso I, da CF possui exceções, sendo uma delas a instituição do IOF. Significa dizer que é possível a instituição e cobrança do IOF no mesmo ano-exercício em que ocorreu a publicação da lei.

As três peculiaridades se amoldam à situação das criptomoedas por causa do enigma surgido quando foi discutida a característica de reserva de valor para configuração de “moedas”. Naquele momento foi apontado que as cotações das moedas virtuais atingiram

incríveis picos, seguidos de vertiginosas quedas. Dentre os motivos, poderiam ser apontados a especulação financeira, ataques cibernéticos ou mesmo a insegurança que os compradores percebiam. O entendimento que restou foi que o mercado das criptomoedas é volátil, pondo a condição de reserva de valor em cheque.

O Imposto sobre Operações Financeiras, por sua vez, poderia servir para intervir no mercado, visto que não há muitas restrições à respeito das alíquotas e anterioridades, desde que respeitados os limites legais para variações nas alíquotas. É o melhor tributo para exercer a sua função extrafiscal de forma rápida e precisa. A teoria, contudo, ficará para o futuro, pois não aparenta haver esforços no momento para alterar a incidência do tributo.

3.3 Imposto de Importação

O próximo tributo a ser analisado é o Imposto de Importação, tributo federal de competência da União. O estudo sobre a sua incidência será sucinto, pois o cerne da discussão já foi abrangido majoritariamente pelo tópico do IOF ao tratar das operações de câmbio. Inicialmente, a competência para instituir o imposto está prevista no art. 153, inciso I, da Constituição Federal. Trata-se de uma convenção com fundo em uma justificativa política. Devido à natureza do imposto, certo é que a sua instituição ou mesmo redução de suas alíquotas representariam efeitos nas relações do Brasil com outros países. A competência para o tributo, portanto, deve caber à União, responsável pelas políticas internacionais (MACHADO, 2004, p. 282). A sua função, assim, não é observada pela ótica do Direito Tributário, mas sim pelo Direito Internacional Público, pois prevalece a personalidade jurídica da Federação/União como um todo.

Não é a toa que a sua função é predominantemente extrafiscal, sendo, inclusive, prevista no art. 21 do CTN, no qual é estabelecido que o Poder Executivo pode alterar as alíquotas e as bases de cálculo para adequar os interesses da Federação com a política cambial e o comércio exterior. Da mesma forma que ocorre com o IOF, a arrecadação advinda do tributo não é o objetivo principal, possuindo o ente público certa flexibilidade para dispor sobre sua incidência.

O seu fato gerador está disposto cristalinamente no art. 19, *caput*, do Código Tributário Nacional, como sendo a entrada de produtos estrangeiros no território nacional. O contribuinte do imposto, por sua vez, é determinado pelo art. 22, podendo ser o importador ou a quem a ele

se equiparar, assim como o arrematante de produtos abandonados ou apreendidos. Nota-se que não é realizada a distinção entre pessoa física ou jurídica.

As especificações sobre os alvos de incidência estão no Decreto-lei nº 37 de 1966, instituídas pela União dentro de sua competência. Dentre as hipóteses de incidência se tem também que as mercadorias nacionais que foram exportadas, porém retornaram, podem ser tributadas, observadas as exceções.

Quanto ao momento da ocorrência do fato gerador, este se consuma com a entrada dos produtos no território nacional, física e juridicamente (MACHADO, 2004, p. 284). Para caracterizar a entrada dos produtos, a autoridade aduaneira deve verificar se os produtos que vieram do exterior são destinados à circulação ou consumo interno. De outra forma, os bens que chegam por navios ou aviões não necessariamente atraem a incidência do imposto, pois o território brasileiro pode ser apenas uma parada no meio do caminho até sua destinação final, fora dos limites territoriais. Assim, para fins práticos e para evitar eventuais fraudes, considera-se a data da declaração para o desembaraço aduaneiro o marco temporal para a eventual ocorrência do fato gerador.

Ao adentrar na temática das criptomoedas, a principal questão que deve ser levantada é se a incidência do Imposto de Importação incide apenas em bens tangíveis. A dúvida deriva exatamente do marco de ocorrência do fato gerador, mais especificamente voltado ao seu aspecto material. Produtos abordados pelas autoridades aduaneiras para verificação de sua entrada no território nacional.

Aqui, cumpre ressaltar que a legislação, especificamente o Decreto-lei nº 37/66, não faz distinção sobre a origem do bem, se deriva de contrato de compra e venda, doação, etc., mas sim de sua entrada no território aduaneiro. O decreto, elaborado em momento anterior ao surgimento dos bens digitais, não fez a distinção entre bens corpóreos e incorpóreos, tampouco foi objeto de revisão em momento posterior. Ao contrário, a legislação menciona bens com “defeito técnico” (art. 1º, § 1º, alínea “b”), “condições de manuseio na descarga” (art. 1º, § 3º) e “sujeitos à quebra ou decréscimo de quantidade ou peso” (art. 1º, § 3º).

Parece correto supor que, diante da ausência de previsão legal expressa, os bens abarcados pelo decreto representam unicamente aos bens corpóreos/tangíveis, como bagagens de passageiros e cargas importadas em navios e aeronaves. Extrai-se que a existência física do bem é imprescindível para a caracterização do fato gerador, pois precisa entrar fisicamente no território aduaneiro.

O Imposto de Importação é lançado por homologação, ou seja, o particular deve declarar a entrada dos bens no país, para posterior verificação do ente público. Ante o estudo, revela-se claro que não é necessário declarar a compra de criptomoedas/criptoativos advindos do exterior para fins de tributação do Imposto de Importação. Novamente, a quantidade de operações envolvendo as moedas virtuais no Brasil não se mostraram relevantes o suficiente para atrair a atenção do Poder Legislativo ou Executivo, em consideração à função extrafiscal do tributo.

Deve ser ressaltado que o mesmo tratamento se aplica do Imposto de Exportação (IE), previsto pelo art. 153, inciso II da Constituição Federal e pelos arts. 23 a 28 do Código Tributário Nacional. O Decreto-lei nº 1.578/77, que instituiu o tributo, da mesma forma não concedeu atenção aos bens virtuais, tornando irrelevante um estudo prolongado sobre os seus dispositivos.

3.4 Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços

Uma vez ultrapassado o enigma das operações internacionais de criptomoedas para incidência tributária, o próximo passo é estudar a sua circulação dentro do território nacional, mais precisamente sobre a incidência do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços (ICMS).

O imposto foi estabelecido pela Constituição Federal em seu art. 155, inciso II, conferindo a competência para instituir e cobrar o tributo aos estados e Distrito Federal. Adota-se para a determinação do ente público que irá recolher o tributo, primordialmente, o aspecto territorial, de acordo com as saídas e entradas dos produtos.

Como se trata de tributo de competência estadual e distrital, cada estado deve promulgar lei própria que discipline e delimite traços gerais para a hipótese de incidência do imposto dentro dos limites estaduais. A regra foi estabelecida pelo art. 146, inciso III, alínea “a”, da CF. As leis estaduais e distrital, de modo geral, estabelecem as mesmas hipóteses de incidência para a concretização do fato gerador, delineado superficialmente pela Lei Complementar nº 87/96 (Lei Kandir).

Tomando como exemplo a Lei nº 1.254/96, que dispõe quanto ao ICMS no Distrito Federal, a Lei nº 6.374/89, que dispõe quanto ao ICMS no estado de São Paulo, e a Lei nº

2.657/96, que dispõe sobre o imposto no estado do Rio de Janeiro, é possível aferir um esboço geral das situações incidentes, correspondentes similarmente ao texto da Lei Kandir.

Inicialmente, o ICMS incide sobre as operações relativas à circulação de mercadorias em geral, a prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal, a prestação de serviços de comunicação, o fornecimento de mercadoria com prestação de serviços, a entrada de bens importados do exterior, o serviço prestado no exterior e a e entrada no território estadual ou distrital de bens ou serviços provenientes de outra unidade federada.

O tributo possui diversas exceções, sendo de imensa complexidade para análise da competência tributária e das isenções concedidas para certas espécies de bens e serviços. Para o estudo do tema, a porção relevante de incidência do ICMS é em relação à compra e venda de criptomoedas de modo geral, assim como sua circulação interestadual, visto que é possível realizar pagamentos diretos entre duas pessoas físicas ou jurídicas.

O seu lançamento, assim como o Imposto de Renda, ocorre por homologação. O caso do ICMS é delicado, visto que é necessário que o contribuinte mantenha livro contábil devidamente atualizado com a entrada e saída de todas as mercadorias, dentro dos parâmetros legais.

Inicialmente, cumpre abordar as operações de circulação de mercadorias. Para configurar a circulação do bem, deve ser verificada a mudança de titularidade jurídica do bem (SABBAG, 2017, p. 1541). É a transição da titularidade de um sujeito para a de outro, independentemente do contexto territorial. A distinção possui importante aplicação prática em situações onde há circulação de bens entre matriz e filial, caso em que não ocorre a incidência do tributo, pois não houve alteração na titularidade do bem.

Em sequência, o termo “mercadoria” representa “a coisa que se constitui objeto de uma venda” (SABBAG, 2017, p. 1542). Novamente, deve ser feita uma distinção semântica quanto ao seu significado. A mercadoria é bem móvel, pois precisa se adequar ao conceito de “circulação”. Não necessariamente precisa representar mobilidade física, mas também pode ser entendido que a sua mobilidade se aplica aos bens virtuais, que “circulam na rede”.

O que deve ser distinguido, contudo, é a finalidade do “objeto de uma venda”. A Constituição Federal, ao estabelecer o tributo em seu art. 155, inciso II, considerou a mercadoria em sentido estrito, ou seja, o bem voltado à venda ou revenda no âmbito comercial. Não são considerados os objetos comprados unicamente para consumo próprio, como alimentos ou insumos.

Ante o exposto, pode-se estudar a situação das criptomoedas. Resta cristalino que não há a incidência do ICMS sob a modalidade de prestações de serviços, pois em nenhum momento do conjunto de atos envolvendo as moedas virtuais existem serviços de transporte físico e de comunicação.

Surge, contudo, um óbvio problema semântico ao se adentrar na sua modalidade mais recorrente, a de circulação de mercadorias. Não há qualquer dúvida quanto à sua circulação, pois como já demonstrado anteriormente, a circulação não necessariamente se restringe a movimentação física, mas sim a circulação jurídica do bem, sendo plenamente palpável a transferência da titularidade das criptomoedas após a confirmação da transação por seus pares.

O problema reside na outra face da moeda. Como já exposto anteriormente, as moedas virtuais não podem ser classificadas como “moedas” e o termo “criptoativo” foi acolhido. Porém, a sua característica de “bem intangível” não necessariamente condiz com o conceito de “ativo financeiro” no sentido estrito, conforme estabelecido pela Constituição Federal.

A fim de exemplo, cumpre mencionar que o ouro, em sua qualidade de ativo financeiro, é isento da incidência do ICMS. A previsão advém da Constituição Federal, art. 153, § 5º, e da Lei federal nº 7.766/89, pois, em seu art. 4º, *caput*, é estabelecido que incide exclusivamente o IOF. Trata-se de uma peculiaridade à incidência do ICMS, apesar do ouro ser um bem tangível.

A sua relação temática com as criptomoedas, contudo, é perceptível a partir da análise da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 288, de relatoria da Ministra Rosa Weber. No corpo do acórdão há uma importante lição acerca das considerações sobre incidência tributária em ativos financeiros. O tema, ainda que voltado sobre o ouro, pode ser aplicado sobre as moedas virtuais.

Em suma, não há um único imposto incidente sobre o ouro. A Constituição Federal de 1988 adotou diversos parâmetros tributários advindos da Constituição pretérita em relação aos metais preciosos. O processo do ouro era dividida em diversas operações, sendo cabível a incidência de tributos diferentes sobre cada etapa. O Imposto Único sobre Minerais (IUM) era devido nas operações realizadas com o ouro antes da sua industrialização. Com a sua industrialização, incidia o IPI e, nas operações de mercancia, incidia o ICM. A novidade surgiu com a Constituição Federal de 1988, que fez nova distinção sobre as operações após a industrialização do ouro, com o art. 153, § 5º.

Foi criada a diferenciação entre as operações mercantis e as operações em que o ouro seja usado como ativo financeiro, em ambas é indiferente o ouro estar em seu estado natural ou

industrializado. Assim deve ser observada a exceção criada pela CF de 1988, onde o ouro, utilizado como ativo financeiro, atrai a incidência apenas do IOF. Ausente essa condição, o ouro é considerado como mercadoria, incidindo o ICMS.

A distinção é sutil e se fundamenta na sua destinação. A entrada do ouro no mercado financeiro como ativo significa a presunção de que permanecerá como título financeiro, atraindo exclusivamente o Imposto sobre Operações Financeiras. Trata-se de uma observação direta, pois em qualquer outra situação o ouro será considerado mercadoria por simples exclusão da hipótese constitucional.

A questão entra na seara do Direito Constitucional, pois a Constituição Federal, por meio do art. 153, § 5º, não exige lei complementar para definir os parâmetros necessários para classificar o ouro como ativo financeiro. Exige-se, unicamente, uma lei. No caso, a Lei federal nº 7.766/89.

Não há, porém, previsão similar na Constituição Federal quanto às criptomoedas. O que há, contudo, é um convênio elaborado pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), o Convênio ICMS nº 106/2017.

O Convênio dispõe sobre os procedimentos de cobrança do ICMS incidente nas operações com bens e mercadorias digitais por meio de sete cláusulas que agem de forma complementar, visto a ausência de determinação constitucional sobre a natureza dos bens virtuais. Nota-se que o CONFAZ, representado por membros dos governos estaduais, age dentro de sua competência para dispor sobre certas temáticas do ICMS.

Logo em seu art. 1º são definidas as operações que passam a ser tributadas, vejamos:

Cláusula primeira As operações com bens e mercadorias digitais, tais como softwares, programas, jogos eletrônicos, aplicativos, arquivos eletrônicos e **congêneres, que sejam padronizados**, ainda que tenham sido ou possam ser adaptados, **comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados** observarão as disposições contidas neste convênio. (grifado)

Extrai-se que, ainda que não mencionadas diretamente, as criptomoedas foram abrangidas pelo Convênio pela categoria de “congêneres”, pois podem ser padronizadas e comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados. Um Bitcoin não é diferente dos demais Bitcoins, a título exemplificativo, pois deve ser padronizado para ser aceito pela rede. Da mesma forma, como exposto no início do trabalho, uma criptomoeda constitui uma

sequência de dados ou uma sequência de “assinaturas digitais”, de modo que é plenamente possível o seu enquadramento na Cláusula primeira.

Assim, é notável a primeira característica conferida pelo CONFAZ. As criptomoedas, dentro do âmbito do ICMS, possui a classificação de “bens e mercadorias digitais”. É compatível com o conceito de bem intangível e não entra em conflito com o conceito de moeda no cenário brasileiro. É afastada, da mesma forma, a sombra da dúvida sobre a classificação como “ativo financeiro”, como ocorreu com o ouro. Inicialmente, as operações com criptomoedas podem configurar o fato gerador do tributo.

Sequer é cogitado o conflito de competência normativa, como ocorreu em relação ao Imposto de Renda, com a Orientação Normativa nº 1.888, ou em relação ao IOF, com o Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN. Nesse quadro, a Receita Federal e a Comissão de Valores Mobiliários haviam proferido, por meio de disposições normativas, seus próprios entendimentos. Foram, contudo, ato do Poder Executivo diante da lacuna deixada pelo Poder Legislativo. Para o ICMS, contudo, há expressa determinação legal sobre a natureza das moedas virtuais.

Sem maiores delongas, a conclusão deve ser no sentido de que há, sim, a incidência do ICMS sobre as operações de compra e venda em que as criptomoedas sejam, especificamente, os bens transacionados. As criptomoedas, ao não possuírem valor em si, ou em outras palavras, não serem consumíveis pela sua natureza, elas combinam com o conceito de mercadoria instituído pela Constituição Federal. Não se compra Bitcoins para fins de consumo, mas sim para fins de revenda, pois possuem valor de mercado. Quanto ao sujeito passivo, deve-se atentar à Cláusula Terceira e Quarta do Convênio, pois a pessoa jurídica detentora de “site ou de plataforma eletrônica que realize a venda ou a disponibilização” se torna o contribuinte do imposto. Dentro do contexto das criptomoedas, os dispositivos são dirigidos às corretoras, que comercializam as criptomoedas. Há certa polêmica quanto aos dispositivos, pois, ao firmar o sujeito passivo, o Convênio estaria invadindo competência de lei complementar para alterar a cobrança do ICMS. Neste momento, a matéria foi levada ao Supremo Tribunal Federal por meio da ADI 5.958¹⁵ e continua a espera de julgamento. A questão, contudo, invade a seara constitucional e foge do tema deste trabalho.

¹⁵ É questionada a criação de regra de arrecadação de ICMS diversa da estabelecida pelo art. 155, § 2º, VII e VIII, da Constituição Federal.

Deve se ter em mente, ao tratar de configuração do polo passivo, as leis estaduais e distritais dispuseram, seguindo a Lei complementar nº 87/96, que o contribuinte do ICMS pode ser pessoa física ou jurídica, desde que realize as operações com habitualidade ou com volume que caracterize intuito comercial. Nesse trilhar, o indivíduo que ocasionalmente realiza pagamentos com criptomoedas em estabelecimentos que permitam o pagamento, ou mesmo transações diretas com outros indivíduos, não será considerado contribuinte do imposto, pois não preenche os dois requisitos.

Somente existem algumas exceções em que não é necessária a comprovação de habitualidade e intuito comercial, de acordo com o art. 4, parágrafo único, da Lei Kandir; entre elas o ato de pessoa física que importa mercadorias do exterior.

Existe certa dúvida quanto à hipótese, pois a maior parte dos servidores criptografados de fato se localizam no exterior. Por outro lado, o conceito de “importação”, como visto anteriormente, potencialmente poderia se referir unicamente aos bens tangíveis.

Desafortunadamente, o Convênio ICMS nº 106/2017 não abarca diretamente a única hipótese que permitiria atribuir o polo passivo à pessoa física.

Em que pese a discussão, sobre inconstitucionalidade do Convênio, sua Cláusula quarta afirma que a pessoa jurídica que realize importação destinada a consumidor final é o contribuinte do imposto. Contudo, a Cláusula terceira afirma que o imposto é devido nas importações realizadas por meio de plataforma eletrônica. Não há, simplesmente, previsão específica para a importação de criptomoedas realizadas por indivíduo sem a intermediação de corretoras. Em sua ausência, deve ser considerado que, para o ICMS, somente é contribuinte a pessoa jurídica.

3.4 Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza

Cumprе mencionar brevemente a participação do ISS dentro do estudo, pois há apenas uma hipótese de incidência apta de consideração dentro do sistema das criptomoedas. O Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza é um tributo de competência municipal, de acordo com o art. 156, inciso III, da Constituição Federal de 1988. Logo no texto constitucional é previsto inicialmente que ele incide nos serviços não incluídos como geradores do ICMS, já apontados no tópico anterior.

A Lei Complementar nº 116/03 estabelece normas gerais sobre a incidência do ISS, porém o rol de serviços que concretizam o fato gerador deve ser instituído pelos municípios através de lei ordinária. Deve ser ressaltado que o Distrito Federal também possui competência para instituir e cobrar tributos municipais. Contudo, devido ao gigantesco número de municípios (5.570 municípios, de acordo com apuração do IBGE) e à imprevisibilidade das espécies de serviços que poderiam ser tributadas, o constituinte originário optou, no caso do ISS, por determinar a necessidade de lei nacional complementar que unificasse as leis ordinárias municipais. Nota-se, nesse contexto, que a competência municipal é “limitada” (SABBAG, 2017, p. 1470)

O imposto tem função fiscal, sendo importante fonte de arrecadação para os municípios. Por outro lado, o ISS também é palco de diversas controvérsias envolvendo o “local de prestação de serviços”, pois muitas vezes há conflitos entre municípios limítrofes que querem recolher o tributo, e por outro lado há o contribuinte que busca a menor alíquota. Assim, no contexto do ISS, não é delicada apenas a configuração do sujeito passivo, mas também a do ativo.

A Lei Complementar nº 116/03, por sua vez, fixou o sujeito ativo em seu art. 3º, *caput*, em que determina que o imposto é devido no “local do estabelecimento prestador ou, na falta do estabelecimento, no local do domicílio do prestador”. Contrariamente, no mesmo artigo afirma que os serviços listados dos incisos I a XXV terão seus impostos recolhidos no local da operação. A exceção é consideravelmente grande, de modo que deve ser extraído que o legislador se atentou ao princípio da territorialidade, ou seja, do local da prestação do serviço.

Dentro do contexto das criptomoedas, apenas uma entidade pode, inicialmente, configurar o polo passivo de eventual obrigação tributária. Não é possível impor a obrigação ao sistema que suporta as operações, visto que, devido à criptografia, as redes operaram de forma anônima e autônoma, não existindo uma figura central por trás. Tampouco pode ser tributada a mineração exercida em redes de algumas espécies de moedas virtuais, pois sequer há um tomador de serviço. Quem pode ser tributada, porém, são as corretoras de criptomoedas, ou *exchanges*.

Para melhor estudar a possibilidade, será utilizada a corretora *Mercado Bitcoin*, empresa brasileira que lida exclusivamente com intermediação de compras e vendas de criptomoedas. Elas atuam da mesma forma que as corretoras de títulos tradicionais, fazendo a intermediação de compra e venda de ativos enquanto recebe uma comissão após a finalização

da operação. Promovem a abertura de contas, depósitos, retiradas e, acima de tudo, oferecem segurança para os valores depositados em contas virtuais.

Assim, cabe analisar se a Mercado Bitcoin se encaixaria em uma das hipóteses do rol taxativo (ou exaustivo) do art. 3 da Lcp nº116/03. Deve-se atentar, contudo, ao entendimento jurisprudencial, sobretudo do STJ, de que em certos caso é possível a leitura extensiva do fato gerador, pois existem serviços idênticos, porém com nomenclaturas diferentes. O entendimento possui respaldo no art. 1º, § 4º, da Lcp nº 116/03, que afirma que a incidência do imposto não depende da denominação dada ao serviço prestado. Não é incoerente, portanto, a aproximação dos serviços oferecidos por corretoras de títulos tradicionais à exchanges de criptomoedas, pois ambas fazem a intermediação de compra e venda de ativos financeiros.

Nesse trilhar, os itens da Lista Anexa da lei complementar a serem observados são os números 10, que lista os serviços de intermediação, e 15, que trata dos serviços relacionados ao setor bancário ou financeiro. Ambos, inicialmente, parecem refletir superficialmente a essencialidade das atividades de uma exchange.

Dentre os dez subitens do item nº 10, apenas os subitens de nº 10.01 a 10.05 tratam de corretagem, cabendo analisar dentre eles se amolda à hipótese presente. Eles são apresentados da seguinte forma:

“10.01 – Agenciamento, corretagem ou intermediação **de câmbio, de seguros, de cartões de crédito, de planos de saúde e de planos de previdência privada.**

10.02 – Agenciamento, corretagem ou intermediação **de títulos em geral, valores mobiliários e contratos quaisquer.**

10.03 – Agenciamento, corretagem ou intermediação **de direitos de propriedade industrial, artística ou literária.**

10.04 – Agenciamento, corretagem ou intermediação **de contratos de arrendamento mercantil (leasing), de franquia (franchising) e de faturização (factoring).**

10.05 – Agenciamento, corretagem ou intermediação **de bens móveis ou imóveis, não abrangidos em outros itens ou subitens, inclusive aqueles realizados no âmbito de Bolsas de Mercadorias e Futuros, por quaisquer meios.”**

Observa-se que não se pode caracterizar a corretagem realizada como de câmbio e os demais do subitem 10.01 como a exercida pelas *exchanges*, pois as criptomoedas não possuem o *status* de moeda. Em relação aos subitens 10.03 e 10.04, os serviços tampouco podem ser relacionados a direitos de propriedade ou contratos de arrendamento mercantil e afins. A dúvida persiste em relação ao subitem 10.02, pois, em caso de negativa, o enquadramento da atividade é possível no último subitem.

Como já visto, a Comissão de Valores Mobiliários não considera as criptomoedas/criptoativos como valores mobiliários, não se enquadrando, pela mesma perspectiva, como títulos em geral ou contratos. Títulos de crédito são documentos representativos de obrigações pecuniárias (COELHO, 2011, p. 265.). Desse modo, não há como dizer que as criptomoedas em si representam títulos de crédito, pois são o próprio objeto das operações realizadas nas *exchanges*.

Resta, assim, o subitem 10.05, que abarca a corretagem ou intermediação de bens móveis ou imóveis. É sabido que, ao serem consideradas como ativos financeiros no contexto brasileiro, as criptomoedas automaticamente foram classificadas como “bem intangíveis”. Os serviços de corretagem podem, portanto, serem enquadrados no subitem nº 10.05, pois tratam de intermediação de bens móveis.

Em relação ao Item nº 15, que dispõe sobre a atividade de instituições financeiras, existem dezoito subitens. Para o estudo, são importantes os subitens de nº 15.01 e 15.02. O primeiro dispõe sobre a administração de fundos quaisquer, inclusive de carteiras de clientes, enquanto o segundo lista a abertura de contas em geral, incluindo contas de investimentos. É cristalino que, ao não diferenciar a tangibilidade das “carteiras” e os limites das “contas de investimentos”, os subitens permitem o enquadramento dos serviços prestados pelas *exchanges* como incidentes do ISS.

Nota-se que no subitem pode ser incluída a manutenção de carteiras digitais, ou *wallets*, que as *exchanges* brasileiras requerem para a transferência de valores dentro de seus próprios sistemas. Cabe ressaltar, da mesma forma, que a administração de carteiras de clientes também envolve garantir a segurança contra ataques cibernéticos, recorrentes no contexto das moedas virtuais, reforçando a incidência do ISS com fundamento no subitem 15.01.

Em relação à abertura de contas em geral, o serviço é correlacionado ao anterior, apesar de tratar de fatos geradores distintos. Em muitas *exchanges*, a abertura de contas é gratuita. Não apenas a abertura de contas em *exchanges* poderia ser classificada simplesmente como

“aberturas de contas em geral”, mas também como “contas de investimento”, pois, como vastamente apontado neste trabalho, no contexto brasileiro as criptomoedas assumiram as características de ativos financeiros, que incluem ações e outras formas de investimentos. Resta claro que também é possível a incidência do imposto sob a modalidade do 15.02.

Naturalmente, a fixação da responsabilidade pelo recolhimento do tributo ficará a cargo do prestador do serviço, conforme o artigo nº 5 da referida lei. Entretanto, a responsabilidade poderá ser atribuída a terceiro conforme a legislação municipal. Assim, eventualmente, o pagamento de um serviço em criptomoedas realizada por um cidadão também poderá constituir fato gerador do ISS.

Em conclusão, percebe-se que o ISS incide três modalidades da Lista Anexa da Lcp nº 116/03, todas referentes a hipóteses de incidência distintas. Em relação à última hipótese, a referente a abertura de contas, ela possivelmente pode ser alvo de exceções à regra, pois o serviço prestado pelas exchange é, em sua maioria, não oneroso e não possui uma contraprestação para a fixação da alíquota. A incidência do ISS na hipótese do subitem 15.02, portanto, fica a cargo de análise diante do caso concreto.

3.5 Imposto sobre Causa Mortis e Doação.

Por fim cabe estudar a incidência do ITCMD (OU ITCD) sobre as operações com criptomoedas. O imposto é previsto pela Constituição Federal no seu art. 155, inciso I, sendo de competência estadual e distrital. Ele deve ser instituído por lei complementar e o polo ativo é definido pelo princípio da territorialidade. Em relação à bens imóveis, o ente federativo competente é o do local do imóvel, enquanto em relação à bens móveis é o local onde se processar o inventário ou onde tiver domicílio o doador.

De acordo com o texto constitucional, o tributo abrange todo e qualquer bem ou direito, com a única exceção das transmissões a título oneroso. Neste ponto, cabe ressaltar que a constituição não faz distinção qualquer a bens tangíveis ou intangíveis, o que será objeto de análise adiante.

O ITCMD possui função fiscal, visto que é importante fonte de arrecadação, junto ao ICMS, para os Estados e DF. Quanto ao seu fato gerador, cabe apontar que não há lei federal que regule os parâmetros gerais, desde que as leis estaduais e distritais obedecem os dispositivos constitucionais.

Nesse trilhar, será utilizada a Lei 3.804/03, que dispõe sobre o imposto no âmbito do Distrito Federal. Observa-se que em seu art. 2, § 3º, nas alíneas de “a” a “c” dos incisos I e II, não foi feita distinção material sobre o alcance da incidência tributária. Assim, o tributo atinge quaisquer bens móveis, direitos, títulos e créditos que forem transmitidos de forma não onerosa.

Inicialmente, resta claro que nas operações típicas com criptomoedas não é possível o seu enquadramento nas hipóteses de incidência, visto que é inerente às operações de compra e venda de criptomoedas a característica de transmissão onerosa. Da mesma forma, a criação de carteiras virtuais, ou wallet, ainda que a título gratuito, não configura *transmissão causa mortis* ou doação. Contudo, diante da abrangência conferida pela Constituição Federal, é certo que as criptomoedas, em sua característica de ativo financeiro, ou mesmo de moeda, caso assim pudessem ser consideradas, seriam arroladas no processo de inventário.

Para o fim da controvérsia, cabe trazer à análise um dispositivo da Lei nº 10.705/00, que dispõe sobre o imposto no estado de São Paulo:

Artigo 3º - Também sujeita-se ao imposto a transmissão de:

[...]

II - dinheiro, haver monetário em moeda nacional ou estrangeira e título que o represente, depósito bancário e crédito em conta corrente, depósito em caderneta de poupança e a prazo fixo, quota ou participação em fundo mútuo de ações, de renda fixa, de curto prazo, **e qualquer outra aplicação financeira** e de risco, seja qual for o prazo e a forma de garantia; (grifo nosso)

Extraí-se da Constituição Federal e das legislações estaduais que todo tipo de ativo financeiro foi contemplado. A lei do estado de São Paulo, contudo, explicitou que as operações de doação ou causa mortis envolvendo qualquer espécie de aplicação financeira também devem ser consideradas como hipóteses de incidência. A norma apenas transcreveu de outra forma o texto constitucional, esclarecendo que os ativos financeiros, de qualquer natureza, também devem ser considerados.

Assim, as criptomoedas, ao serem reconhecidas como ativos financeiros representantes de quantia pecuniária, também se tornam aptas a integrarem o monte que será partilhado. Qualquer aplicação ou carteira digital deixada pelo falecido deverá ser incluída.

Apesar das evidências que corroboram com o entendimento de que há, sim, a incidência do imposto sobre as transmissões causa mortis e pela doação de criptomoedas, há um último fato que deve ser considerado.

3.6 Princípio da Legalidade

Ante o exposto, para concluir o presente estudo, deve ser abordado o princípio da legalidade no Direito Tributário, pois, como apontado em diversos momentos, algumas normas apenas abarcam as criptomoedas de forma geral, o que pode entrar em confronto direto com um princípio essencial da seara.

O princípio da legalidade tributária rege que não pode haver lei que aumente, reduza ou crie tributos sem lei específica. Da mesma maneira que a Constituição Federal prevê, em seu artigo 150º, inciso I, que é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a criação ou aumento de tributos sem lei que o estabeleça, o Código Tributário Nacional também aborda o princípio. Em seu artigo 97º, o CTN amplia o leque de hipóteses nas quais deve ser observado o princípio da legalidade.

Entre elas está incluída a fixação de alíquota de tributo, a cominação de penalidades e, inclusive, a definição do fato gerador. Esta última hipótese é deveras importante, vez que o presente trabalho versa sobre a configuração do fato gerador das operações envolvendo criptomoedas.

Significa que, para o efeito do presente estudo, a existência de previsões legais acerca do fato gerador é de suma importância para a imposição da hipótese de incidência ao particular. Cabe dizer que, no caso da Orientação Normativa nº 1.888, da Secretaria Especial da Receita Federal, que caracteriza as moedas virtuais como “criptoativos”, a definição não cria um novo fato gerador. Isso porque se trata de uma disposição normativa do Poder Executivo sem força de “lei”. A disposição, como o próprio nome indica, serve para orientar os contribuintes para indicar qual a melhor nomenclatura a ser indicada.

O objetivo é válido, pois a aquisição de um Bitcoin será vista como aumento patrimonial, qualquer que seja a nomenclatura adotada. Na situação do Imposto de Renda, portanto, o princípio da legalidade não representa empecilho.

Em relação ao II, IE e ICMS, não restam dúvidas. Inicialmente, o Convênio ICMS nº 106/2017 inclui as criptomoedas como bens tributáveis. O CONFAZ, naturalmente, possui competência para legislar sobre o fato gerador.

A dúvida reside no fato gerador do IOF. Como exposto, não é possível enquadrar as criptomoedas como moedas estrangeiras, para fins de operações de câmbio, devido a decisão do Banco Central. Entretanto, caso seja publicada lei que reconheça as moedas virtuais como moedas estrangeiras, deverá ser observado o princípio da legalidade, vez que existirá previsão normativa para a hipótese de incidência. Nessa hipótese, a troca de criptomoedas com reais significará a realização da operação de câmbio, hipótese de incidência do IOF.

Ademais, a Comissão de Valores Mobiliários emitiu o Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN, afirmando que as criptomoedas não poderiam ser consideradas como títulos mobiliários ou ativos financeiros. Nota-se, novamente, que se trata de uma disposição de uma entidade do Poder Executivo, sem competência legislativa. Caso seja publicada norma afirmando a natureza de ativo financeiro, haveria a hipótese de incidência do IOF.

Por ora, relativamente à observação do princípio da legalidade tributária, deve ser dito que não há lei específica que trate das criptomoedas. As orientações do Poder Executivo servem para preencher temporariamente uma lacuna legislativa, mas que não tem força legal. Retomando ao princípio da legalidade, se não existe uma lei que afirme que as operações envolvendo criptomoedas constituem fato gerador de um tributo “X”, o cidadão não pode ser compelido a recolher tal tributo.

O mais próximo que temos atualmente é a resolução do CONFAZ, que detém competência para legislar sobre tributos de natureza estadual, incluindo o ICMS. Resta a dúvida, portanto, sobre quais hipóteses de incidência de fato incidem sobre as criptomoedas.

4. CONCLUSÃO. NEM TUDO O QUE RELUZ É OURO?

Resta saber, portanto, se a classificação tributária atual conferida às operações é condizente com as especificidades das criptomoedas. As hipóteses de incidência fixadas representam corretamente os atos realizados?

Ante todo o exposto, é possível extrair certos pontos que são fulcrais para chegar a uma conclusão plausível. Inicialmente, mesmo que o sistema *Blockchain* e o Bitcoin datem do início do século XXI, o incremento na sua utilização e a sua dispersão somente aumentaram nos

últimos sete anos. A explosão na valorização do Bitcoin, em especial, em 2017 atraiu grande parte da atenção dos investidores e da população, que acompanhava o crescimento de uma nova modalidade de “investimento”.

A explosão de popularidade não aparenta ter atraído a atenção dos legisladores, entretanto. Talvez com receio da flutuação das cotações das primeiras criptomoedas, os legisladores preferiram observar o evento e estudar a necessidade de intervenção. Os estudos na seara tributária brasileira acerca do tema, inclusive, é parco, não existindo base teórica suficiente para respaldar a elaboração de normas por todo o país. Seria irresponsável, da mesma forma, procurar normas similares elaboradas em outros países e adaptá-las para o nosso ordenamento jurídico.

O maior exemplo de norma existente referente às criptomoedas é o convênio elaborado pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), o Convênio ICMS nº 106/2017. Nota-se que o convênio foi publicado no Diário Oficial da União em outubro de 2017, data do auge da cotação do Bitcoin.

Nesse trilhar, é cristalino que somente após o Bitcoin ultrapassar a cotação de diversos ativos financeiros que o legislador estadual se viu em uma posição na qual *deveria* regular a matéria o quanto cedo possível. O crescimento desenfreado do Bitcoin, sem legislação que o detalhasse, criaria distorções no mercado e, acima de tudo, representaria uma fonte de receita tributária que os entes tributários estariam ignorando.

Para resolver a questão, o CONFAZ decidiu fixar as criptomoedas como bens incorpóreos, de modo que a sua circulação configuraria hipótese de incidência do ICMS, tributo de competência estadual. A definição do fato gerador do ICMS, conforme o art. 146, III, “a”, da Constituição Federal, é matéria de lei complementar. No caso, a Lei Kandir que disciplina o assunto e, em linhas gerais, aponta as hipóteses de incidência e as hipóteses nas quais o ICMS não incide, sob risco de bitributação. Cabe aos entes federativos, por meio de regulamento próprio, determinar quais itens ou bens devem pertencer às hipóteses previstas na Lei Kandir. O convênio elaborado pelo CONFAZ, assim, deve ser incorporado ao ordenamento estadual pelo Poder Legislativo.

Há, porém, uma peculiaridade na Lei Kandir que interfere com a classificação adotada pelo CONFAZ. Especificamente no artigo 3º, inciso IV da referida lei, é fixado que não incide o imposto sobre o ouro, quando “*definido em lei como ativo financeiro ou instrumento cambial.*”.

O inciso, especificamente a exceção à regra, decorre da longínqua utilização do ouro como meio de troca. A circulação do ouro em espécie, quando configurado como mercadoria, constitui o fato gerador do ICMS. Nessa hipótese, o ouro se equipara a qualquer outro bem comercializável.

Entretanto, caso o ouro circule como ativo financeiro ou instrumento cambial, a hipótese de incidência do ICMS não será concretizada, pois deverá ser observada a incidência do IOF sobre as operações cambiais.

Trata-se de uma preocupação do legislador com a possibilidade de utilização do ouro como meio de troca. Desde a formação das primeiras civilizações, os metais preciosos foram utilizados como moeda e, conseqüentemente, como meio de troca. Em que pese sua função principal ter sido substituída pela moeda oficial, atualmente o ouro desperta interesse como ativo financeiro, devido à sua estabilidade e valiosidade. A sua segunda função, como meio de troca, é ainda vista, mesmo que raramente. A própria Lei Kandir reconhece a possibilidade de utilização do ouro como instrumento cambial, em respeito à sua utilização histórica para tal.

A dúvida surge, portanto, nas semelhanças presentes no ouro e nas criptomoedas, vez que as moedas virtuais passam a assumir papel semelhante ao do ouro como meio cambial alternativo à moeda nacional. Como foi exposto anteriormente, o Bitcoin de fato se assemelha ao ouro, sendo adotado como meio de troca e valorizando expressivamente em relação aos seus congêneres. Atualmente, com base nos exemplos utilizados anteriormente, o Bitcoin já é utilizado como meio de pagamento em outros países e possui cotação própria traduzida para o real.

Não seria estranho, portanto, se fosse promulgada lei complementar que alterasse o artigo 3º, inciso IV, da Lei Kandir para assemelhar as criptomoedas ao ouro, nas hipóteses que fossem utilizadas como ativo financeiro ou instrumento cambial. Caso fosse realizada tal alteração na regulação do ICMS, as operações envolvendo criptomoedas deixariam de constituir o fato gerador do tributo.

Por ora, em respeito ao princípio da legalidade tributária, a adoção do Convênio ICMS nº 106/2017 pelos entes federativos em suas regulamentações seria medida válida para a constituição de hipótese de incidência do ICMS nas operações envolvendo compras e vendas de criptomoedas. A responsabilidade pelo recolhimento do tributo, entretanto, ficará a critério do ente federado, de acordo com a Cláusula Quinta do referido convênio. O cidadão que

pretenda adquirir ou vender suas moedas virtuais por meio de corretoras deve estar preparado para, possivelmente, recolher o imposto.

Em relação ao IR, para pessoas físicas ou jurídicas, a resposta é clara: Pode existir a ocorrência do fato gerador na aquisição de criptomoedas. A sua classificação, como ativo financeiro ou moeda virtual, é indiferente para a ocorrência do fato gerador. As operações necessariamente implicam em acréscimos ou decréscimos patrimoniais que podem representar aumento na renda, a depender dos ganhos líquidos apurados a partir do valor de compra e venda das criptomoedas.

Em que pese a Orientação Normativa nº 1.888/19 não possuir força de lei, a norma administrativa apenas auxilia os cidadãos a declarar corretamente seus lucros. Deve ser ressaltado que não foi fixado que “moedas virtuais” correspondem a “ativos financeiros”. Trata-se de classificação administrativa, diante da lacuna legislativa. A Orientação nº 1.888 eventualmente pode ser revogada, porém é certo que os ganhos líquidos obtidos com a venda de criptomoedas devem ser declarados.

O mesmo entendimento é aplicável ao fato gerador do ITCMD, vez que a moeda ou o ativo financeiro deve ser incluído no monte para que seja realizada a partilha. Novamente, demonstra-se indiferente a classificação adotada para as criptomoedas, desde que sejam reconhecidas como bens aptos a serem partilhados entre os herdeiros e que possuam valores passíveis de representação pelo Real.

Nesse trilhar, deve ser ressaltado que a incidência do IOF também deve ser revisada no futuro, vez que as criptomoedas não são consideradas título mobiliários pela CVM e o Banco Central não pode reconhecer as moedas virtuais como “moedas”, em razão da vedação legal do art. 1º da Lei nº 10.192/01, que dispõe sobre o Real, e da natureza das moedas estrangeiras. Para que fossem classificadas como estrangeiras, as moedas virtuais devem ser utilizadas oficialmente em uma região fora de sua origem. Em que pese alguns países, especialmente a China e o Japão, realizarem estudos para sua adoção, o conceito de “moeda estrangeira” não pode ser adotado para as criptomoedas.

O correto, para fins legais, seria a classificação das criptomoedas como “moedas alternativas”. Moedas que funcionem como meio de troca aceitáveis dentro do limite territorial brasileiro e que possuam curso legal junto à moeda corrente.

É de suma importância a distinção entre “moeda” e “bem intangível/ativo financeiro”, vez que a classificação de “moeda” pode afastar a incidência do ICMS, pois não representaria

mercadoria ou serviço. Em relação ao IOF, a adoção de uma classificação legal define qual das hipóteses de incidência previstas é a correta. Como visto no tópico referente ao IOF, a sua classificação como ativo financeiro adentra o inciso IV do artigo 63 do Código Tributário Nacional. A adoção do termo “moeda”, por sua vez, poderia implicar a incidência do imposto com base no inciso II do mesmo artigo, pois configuraria operação de câmbio. Para esta última hipótese ser possível, o conceito de “operação de câmbio” teria que ser abrangido, pois atualmente o “câmbio” é referente à moeda nacional e às moedas estrangeiras. O conceito precisaria ser expandido para receber as moedas alternativas.

Não se deve olvidar o objetivo das criptomoedas que é substituir o uso da moeda tradicional, como já é adotado por grandes empresas e parcialmente por alguns países. Nesse trilhar, é incoerente procurar sustentar que as criptomoedas seriam “ativos financeiros” ou “bens intangíveis”, vez que os conceitos não possuem relação com a finalidade do bem. Certamente o Bitcoin poderia ser utilizado por investidores como ativo financeiro, porém a sua utilização subsidiária não prejudicaria sua função principal. As moedas virtuais surgiram com a finalidade de servir como meio de troca de forma descentralizada, sem vínculo a bancos ou países.

Parece certo concluir, portanto, que há uma divergência entre a classificação adotada e a classificação ideal. Atualmente, as criptomoedas são consideradas como ativos financeiros por parte das autoridades administrativas e bens intangíveis pelos entes federados. Há, portanto, a incidência do Imposto sobre a Renda de Pessoas Físicas ou Jurídicas, o Imposto sobre a Transmissão Causa Mortis e Doação, o Imposto sobre Operações financeiras, a depender da hipótese adotada, o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza e o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços. Idealmente, a hipótese de incidência do IOF deveria ser corrigida e o ICMS não deveria incidir sobre as operações envolvendo criptomoedas. A conclusão, entretanto, demonstra que os estudos acerca do tema na seara do Direito Tributário brasileiro são parcos e que há evidente divergência entre os legisladores acerca do caminho a ser adotado. Eventual fixação do fato gerador das operações com criptomoedas está encoberta pela incerteza.

REFERÊNCIAS

ATALIBA, Geraldo. *Hipótese de incidência tributária*. 6ª ed., São Paulo: Malheiros, 2001.

BIN Cao *et al.*, *When Internet of Things Meets Blockchain: Challenges in Distributed Consensus*, in *IEEE Network*, vol. 33, no. 6, pp. 133-139, Nov.-Dec. 2019. Acesso em 20.03.2020.

BAL, Aleksandra. *How to Tax Bitcoin?* In: CHUEN, David Lee Kuo. *Handbook of Digital Currency: Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, and Big Data*. Elsevier: San Diego, 2015, p. 267-282. Acesso em 25.04.2020.

BITCOIN. *Taxa de transação*. Disponível em: <https://portaldobitcoin.com/taxas-de-transacao-do-bitcoin-atingem-menor-patamar-em-tres-anos/>. Acesso em 27.05.2020.

BITCOINTOYOU. *Corretora de criptomoedas*. Disponível em: <https://www.bitcointoyou.com/a-bitcointoyou/>. Acesso. 04.07.2020

BITFALLS. *Australia Removing Tax from Buying Cryptocurrencies*. Disponível em: <https://bitfalls.com/2017/09/19/australia-removing-tax-buying-cryptocurrency/>. Acesso em 22.06.2020.

BITINFOCHARTS. *Bitcoin Fee in Reward Chart*. Disponível em: https://bitinfocharts.com/comparison/bitcoin-fee_to_reward.html. Acesso em 24.10.2020.

BRASIL. BANCO CENTRAL. *O brasileiro e sua relação com o dinheiro - Pesquisa 2018*. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/resultadobusca?termo=O%20brasileiro%20e%20sua%20rela%C3%A7%C3%A3o%20com%20o%20dinheiro%20-%20Banco%20Central>. Acesso em 15.06.2020

BRASIL. BANCO CENTRAL. *Comunicado nº. 25.306/2014*. Disponível em: Página 105 da Seção 3 do Diário Oficial da União (DOU) de 20 de Fevereiro de 2014. Último acesso em 23.06.2020

BRASIL. COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. *Initial Coin Offering (ICO)*. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2017/20171011-1.html>. Acesso em 23.07.2020

BRASIL. RECEITA FEDERAL. 2017 – Imposto sobre a Renda da Pessoa Física – IRPF – *Perguntas & Respostas*. Disponível em: <https://receita.economia.gov.br/interface/cidadao/irpf/2017/perguntao/pir-pf-2017-perguntas-e-respostas-versao-1-1-03032017.pdf>, p. 183-184. Acesso em 23.05.2020

BRASIL. Receita Federal. *Instrução normativa nº 1.888*. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/instru%C3%87%C3%83o-normativa-n%C2%BA-1.888-de-3-de-maio-de-2019-87070039>. Acesso em 30.03.2020.

CHINADAILY. *The future of China's economic engagement*. Disponível em: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202004/24/WS5ea28240a310a8b2411516bf.html>. Acesso em 22.06.2020.

COELHO, Fábio Ulhoa. *Manual de Direito Comercial*. 23 Ed. 2011.

COINBASE. *Cotação de criptomoedas*. Disponível em: <https://www.coinbase.com/price>. Acesso em 15.06.2020

COINDESK. *What to Know Befora Trading Monero*. 28.05.2017. Disponível em: <https://www.coindesk.com/what-to-know-before-trading-monero>. Acesso em 22.06.2020.

CRUZ, Eduardo. *O que é um Satoshi? Bitcoin e suas 8 casas decimais*. Disponível em: <https://medium.com/@eduardo.domc/o-que-%C3%A9-um-satoshi-bitcoin-e-suas-8-casas-deci-mais-51484d7b14d0> . Acesso em 22.07.2020.

DAI, Wei. *B-money*. Disponível em: weidai.com/bmoney.txt. Acesso em 16.06.2020

DREZNER, Daniel W. (2014). *The System Worked: Global Economic Governance during the Great Recession*. *World Politics*, 66(1), 123-164. Acesso em 26.06.2020.

DYHRBERG, Anne Haubo. *Bitcoin, gold and the dollar-a GARCH volatility analysis*. Finance. Research. Letter., 16 (2016), pp. 85-92. Acesso em 19.06.2020.

EHA, Brian Patrick. "Bitcoin moves toward financial mainstream with futures contracts." *American Banker*, vol. 182, no. 211, 2 Nov. 2017. *Gale Academic OneFile*, <https://link-gale.ez54.periodicos.capes.gov.br/apps/doc/A512685592/AONE?u=capes&sid=AO NE&xid=fcd3c090>. Acesso em 15.03.2020.

FINANCIAL ACTION TASK FORCE - FAFT. *Virtual Currencies: Key Definitions and Potencial AML/CFT Risks*, 2013. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf> . Acesso em 17.04.2020.

GITLEN, Jeff. *Ethereum, Ripple, and Initial Coin Offering (ICO) Survey Data & Report*, LENDEDU. 31.out.2017.

GUIADOBITCOIN. Lojas que aceitam bitcoins. Disponível em: <https://guiadobitcoin.com.br/categoria/lojas-que-aceitam-bitcoins/>. Acesso em 12.04.2020.

HILEMAN, Garrick; RAUCHS, Michel. *Global Cryptocurrency Benchmarking Study*. Cambridge University. Acesso em 18.06.2020

INFOMONEY. *Ripple*. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/cotacoes/ripple-xrp/>. Acesso em 16.06.2020.

INVESTING. *Cotação de criptomoedas*. Disponível em: <https://br.investing.com/crypto/>. Acesso em 15.06.2020.

CHRISTIDIS, Konstantinos. DEVETSIKIOTIS, Michael. *Blockchains and Smart Contracts for the Internet of Things*, in *IEEE Access*, vol. 4. 2016. Acesso em 16.03.2020.

MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de direito tributário**, 24. ed., pp. 295-296.

MARKETCAP. Cotação de criptomoedas. Disponível em: <https://coinmarketcap.com/pt-br/>. Acesso em 15.06.2020.

MATA, Rafael Zerbini Alves da. RODRIGUES, Carlo Kleber da Silva. Uma Análise Competitiva entre as Tecnologias Blockchain e Tangle para o Projeto de Aplicações IoT. Vol 5, No 7. 2019. Acesso em 18.03.2020.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 27ª ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MOSER, Malte *et al.* (2018). *An Empirical Analysis of Traceability in the Monero Blockchain*, *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 2018(3), 143-163. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/popets-2018-0025>. Acesso em 24.06.2020.

NAKAMOTO, Satoshi. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Eletronic Cash System*, 2009. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em 18.04.2020.

PERNICE, Ingolf G. A. *et al. Monetary Stabilization in Cryptocurrencies - Design Approaches and Open Questions*. Acesso em 24.06.2020.

POPOV, Serguei *et al. Computers & Industrial Engineering*, out.2019, Vol.136, Disponível em: <https://www.iota.org/research/meet-the-tangle>. Acesso em 04.05.2020.

RIPPLE. *Empresa que atua com operações relacionada à moeda*. Disponível em: www.ripple.com. Acesso em 16.06.2020.

STJ. Crédito. Lançamento Tributário. Disponível em: [https://scon.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=\(\(%27RESP%27.clap.+e+@num=%27250306%27\)+ou+\(%27RESP%27+adj+%27250306%27.suce.\)\)&thesaurus=JURIDICO&fr=veja](https://scon.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=((%27RESP%27.clap.+e+@num=%27250306%27)+ou+(%27RESP%27+adj+%27250306%27.suce.))&thesaurus=JURIDICO&fr=veja). Acesso em 24.06.2020.

WEBITCOIN. *Entenda por que o Japão quer sua própria criptomoeda*. Disponível em: <https://webitcoin.com.br/entenda-por-que-o-japao-quer-sua-propria-criptomoeda-25-jan/>. Acesso em 26.06.2020

WILKINS, Jonathan. Blockchain vs the Tangle. *Database and Network Journal*, vol. 48, no. 4, Aug. 2018, p. 17. Gale Academic OneFile, <https://link-gale.ez54.periodicos.capes.gov.br/apps/doc/A554181158/AONE?u=capes&sid=AO NE&xid=1090c471>. Acesso em 18.03.2020.

YASSEIN, Muneer Bani *et al. Blockchain Technology: Characteristics Security and Privacy; Issues and Solutions, Computer Systems and Applications (AICCSA) 2019 IEEE/ACS 16th International Conference on*, pp. 1-8, 2019. Acesso em 22.03.2020.

ZHAI, Sheping *et al. Research on the Application of Cryptography on the Blockchain*. Published under licence by IOP Publishing Ltd. Acesso em 19.03.2020.

ZHOU, Qiheng *et al. Solutions to Scalability of Blockchain: A Survey*, in *IEEE*. Acesso em 27.05.2020.