

**UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI – UAM
ESCOLA DE CIÊNCIAS JURÍDICAS – ECJ
CURSO DE BACHARELADO EM DIREITO**

PAULO SERGIO MONTEIRO DOS SANTOS

**REGULAMENTAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DE OPERAÇÕES COM CRIPTOMOEDAS
NO BRASIL**

**SÃO PAULO
2023**

PAULO SERGIO MONTEIRO DOS SANTOS

**REGULAMENTAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DE OPERAÇÕES COM CRIPTOMOEDAS
NO BRASIL**

Monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade Anhembi Morumbi – UAM, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientadora: Profa. Me. Jaqueline de Paula Leite Zanetoni

**SÃO PAULO
2023**

Ficha Bibliográfica elaborada pela biblioteca UAM
Com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S237r Santos, Paulo Sergio Monteiro dos
Regulamentação e tributação de operações com criptomoedas no
Brasil / Paulo Sergio Monteiro dos Santos – 2023.
65f.: 30 cm.

Orientador: Jaqueline de Paula Leite Zanetoni.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Universidade
Anhembi Morumbi, São Paulo, 2023.
Bibliografia: f. 62-65.

1. Direito. 2. Bitcoin. 3. Blockchain. 4. Criptomoedas. 5. Tributação.
6. Regulamentação. I. Título.

CDD 340

Bibliotecária Iara Neves CRB 8/8799

PAULO SERGIO MONTEIRO DOS SANTOS

**REGULAMENTAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DE OPERAÇÕES COM CRIPTOMOEDAS
NO BRASIL**

DEFESA PÚBLICA em:

São Paulo, ____ de _____ de 2023

BANCA EXAMINADORA:

Examinador(a) (**Orientador**)

Examinador(a)

Examinador(a)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, a São Francisco de Assis, a São Judas e a São Sebastião em primeiro lugar por tudo que sou.

Agradeço ao meu pai (in memoriam), a minha mãe, a minha esposa e a minha filha, que são a razão de minha própria existência.

Agradeço a todos professores e professoras de Direito da Universidade Anhembi Morumbi, inclusive aqueles (as) que já deixaram a Instituição, pelos ensinamentos e orientações, em especial à minha Orientadora Professora Jaqueline de Paula Zanetoni e ao Professor José Guida Neto.

Agradeço aos meus colegas de classe, tão mais jovens que eu, e que em muito me apoiaram nesta jornada acadêmica.

Agradeço aos funcionários da Universidade Anhembi Morumbi, desde os profissionais da limpeza e segurança até a Reitoria, passando pelas sempre gentis bibliotecárias, atendentes e pessoal de informática.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGNIFICADOS

ANBIMA – Associação Nacional das Entidades do Mercado de Capitais
BACEN – Banco Central do Brasil
BCE – Banco Central Europeu
BIRD – Banco Interamericano de Reconstrução e Desenvolvimento
CBDC – *Central Bank Digital Coin* (Moeda Digital do Banco Central)
CFB – Constituição Federativa do Brasil
CNPJ – Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas
COAF- Conselho de Controle das Atividades Financeiras
COPOM – Comitê de Política Monetária
CPMF – Contribuição Provisória sobre Movimentações Financeiras
CSLL – Contribuição Social sobre Lucro Líquido
CTN – Código Tributário Nacional
CVM – Comissão de Valores Mobiliários
FMI – Fundo Monetário Internacional
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICO – *Initial Coin Offering* (Oferta Inicial de Moeda)
IGF – Imposto sobre Grande Fortunas
IN – Instrução Normativa
IOF – Imposto sobre Operações Financeiras
IPO – *Initial Public Offering* (Oferta Inicial de Ações)
IR – Imposto sobre a Renda
ISQN – Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITCMD – Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doações
IVA – Imposto sobre Valor Agregado
RFB – Receita Federal do Brasil
SFN – Sistema Financeiro Nacional
UE – União Europeia

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivos maiores o entendimento quanto ao surgimento e funcionamento das criptomoedas no mundo, particularmente a *bitcoin*, considerando o contexto histórico e o estágio tecnológico das sociedades, em especial a *blockchain*, bem como o estudo quanto à necessidade de regulamentação e tributação das operações com tais criptoativos no Brasil. Para tanto, com o uso da metodologia dialética, parte-se para avaliação da natureza econômica das criptomoedas a partir do cotejamento entre as criptomoedas e as moedas fiduciárias, eletrônicas e outros ativos financeiros. Estuda-se também a situação das criptomoedas no mundo a partir de uma avaliação dos países em função de seus estágios econômicos: países ricos, em desenvolvimento e emergentes. Ademais, é abordado o atual estágio da regulamentação e tributação das criptomoedas no Brasil, com o oferecimento de uma abordagem pragmática propiciada pelos resultados e observações decorrentes da própria pesquisa.

Palavras-Chave: *Bitcoin. Blockchain.* Criptomoedas.

ABSTRACT

The present research aims to understand the emergence and functioning of cryptocurrencies in the world, particularly bitcoin, considering the historical context and technological stage of societies, specifically blockchain, as well as to study the need for regulation and taxation of operations involving such crypto assets in Brazil. To achieve this, using the dialectical methodology, the economic nature of cryptocurrencies will be evaluated by comparing them to fiat currencies, electronic currencies, and other financial assets. The situation of cryptocurrencies in the world will also be studied by assessing countries according to their economic stages: rich, developing, and emerging countries. Furthermore, the current state of cryptocurrency regulation and taxation in Brazil will be addressed, offering a pragmatic approach based on the results and observations arising from the research itself.

Keywords: Bitcoin. Blockchain. Cryptocurrencies.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1 - ORIGENS, EVOLUÇÃO, SITUAÇÃO ATUAL E FUNCIONAMENTO DAS MOEDAS FIDUCIÁRIAS E DAS CRIPTOMOEDAS	16
1.1 ORIGENS E EVOLUÇÃO DAS MOEDAS FIDUCIÁRIAS.....	16
1.2 SITUAÇÃO ATUAL E FUNCIONAMENTO DAS MOEDAS FIDUCIÁRIAS	20
1.3 ORIGENS E EVOLUÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS.....	24
1.4 SITUAÇÃO ATUAL E FUNCIONAMENTO DAS CRIPTOMOEDAS.....	25
1.5 COMPARAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS COM MOEDAS FIDUCIÁRIAS	28
1.6 COMPARAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS COM MOEDAS ELETRÔNICAS	31
1.7 COMPARAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS COM VALORES MOBILIÁRIOS	31
1.8 COMPARAÇÃO COM OUTROS ATIVOS FINANCEIROS.....	33
CAPÍTULO 2 – REGULAMENTAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS NO MUNDO	35
2.1 SITUAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO MUNDO	35
2.1.1 Situação em Países Ricos / Desenvolvidos.....	35
2.1.1.1 Estados Unidos da América	35
2.1.1.2 União Europeia.....	36
2.1.1.3 Suíça	37
2.1.1.4 Malta e Liechtenstein	38
2.1.1.5 Japão.....	38
2.1.1.6 Austrália	39
2.1.1.7 Canadá.....	39
2.1.2 Situação em Países Emergentes e em Desenvolvimento	40
2.1.2.1 El Salvador	40
2.1.2.2 República Centro Africana	40

2.1.2.3 Argentina.....	41
2.1.2.4 Bulgária	41
2.1.2.5 Venezuela	42
2.1.2.6 Rússia e China.....	42
CAPÍTULO 3 – REGULAMENTAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL	44
3.1 TENDÊNCIAS E DESAFIOS REGULATÓRIOS	44
3.2 REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL: PANORAMA ATUAL.....	49
3.3 TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS: DESAFIOS E ABORDAGEM PRAGMÁTICA.....	54
CONCLUSÃO.....	58
REFERÊNCIAS.....	62

INTRODUÇÃO

A relevância das chamadas criptomoedas na economia mundial e, particularmente na brasileira, pode ser constatada facilmente através da grande quantidade de notícias diárias nas mídias eletrônica e impressa sobre a temática.

Isto, por um lado, em função dos altos valores negociados e, por outro, pelo grande número de pessoas que ganham ou perdem dinheiro com as referidas transações, que ocorrem de forma lícita e, infelizmente, por vezes, ilícita.

Somente em 2018, os volumes transacionados com criptomoedas no mundo atingiram US\$ 400 bilhões, ou cerca de US\$ 2 bilhões por dia, o que dá uma dimensão da importância dessas operações no plano socioeconômico (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

Dentro deste contexto, a agência internacional de *ratings* *Moody's* divulgou que a Associação Nacional das Entidades do Mercado Aberto (ANBIMA) realizou um levantamento em agosto de 2022, tendo constatado que, no Brasil, cinco milhões de pessoas aplicavam em ações, enquanto seis milhões detinham criptomoedas em suas carteiras de investimentos (SCIARRETA, 2023).

No mesmo estudo, verificou-se que, enquanto os bancos comerciais detinham depósitos à vista da ordem de R\$ 4,5 bilhões, os investimentos digitais já atingiam R\$ 47,5 bilhões (SCIARRETA, 2023).

Adicionalmente, dados consolidados do Banco Central do Brasil (BACEN), até dezembro de 2021, registraram que os volumes de negócios com criptomoedas já equivaliam à metade da somatória de todos outros investimentos em renda variável, como ações por exemplo, operados pela B3 – Bolsa, Balcão, Brasil, esta que resultou da fusão da antiga Bolsa de Valores de São Paulo e da Bolsa Mercantil e de Futuros (NUCCIO, RIBEIRO, 2022).

Em que pese a importância das criptomoedas na ordem econômica e social, fato é que, atualmente, existem muitas dúvidas sobre a sua natureza jurídica, sendo importante o cotejamento destas com as moedas fiduciárias, as moedas eletrônicas, os valores mobiliários e outros ativos financeiros, lembrando que cada uma destas modalidades possui suas próprias características e formas específicas de tributação pelo poder público (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Nesse contexto, infere-se que os elevados volumes financeiros transacionados

justificariam a busca de urgente regulamentação das criptomoedas no Brasil, sendo que várias discussões já se encontram em andamento no parlamento e pelas autoridades financeiras, tais como o próprio BACEN, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e Receita Federal do Brasil (RFB).

A tarefa é demasiado complexa, por envolver até mesmo aspectos de soberania nacional, dada a importância da moeda para o Estado, que necessita ter o completo controle da base monetária com vistas à implementação de políticas monetárias e fiscais.

Os investidores, por seu turno, carecem de segurança jurídica para o direcionamento de suas aplicações, lembrando que novas operações financeiras também significam mais oportunidades de empregos no mercado de capitais.

O próprio crescimento sustentável da economia requer adequado controle de gerenciamento dos fluxos financeiros trocados entre doadores e tomadores de recursos internamente.

Cumprir lembrar, ainda, que no Brasil, a maior parte das empresas opera sob formas jurídicas que as desobrigam de grande transparência com relação às suas demonstrações financeiras, sendo possível, inclusive, que possuam criptomoedas em seus ativos não passíveis de rastreamento por parte das autoridades fiscais, e, portanto, não expostas à tributação, ou seja, uma moderna versão do antigo “caixa dois”.

É imperativo que o Estado promova políticas públicas em vários campos da sociedade, bem como realize a verdadeira justiça tributária.

Nesse sentido e, aparentemente, com a tributação das operações com criptomoedas, verificar-se-ia uma elevação na arrecadação fiscal, enquanto a justiça tributária seria mais efetiva ao abranger todos os contribuintes, o que inclui naturalmente os proprietários de criptomoedas.

Assim, justifica-se o estudo quanto a necessidade, ou não, de completa regulamentação e tributação das operações com criptomoedas entre particulares, pessoas físicas e jurídicas, visando melhorias para a sociedade através da ampliação da base arrecadatória de tributos, seja em função de ganhos, de rendimentos e até por integrarem o patrimônio declarado e real dos contribuintes.

A regulamentação e tributação das operações com criptomoedas certamente implicariam em profundos reflexos positivos e, por vezes, também negativos na economia e na própria sociedade brasileira, o que será mais bem exposto ao longo

deste trabalho.

Há que se perguntar: os benefícios esperados em termos, por exemplo, de aumento da base fiscal arrecadatória, superariam os riscos, como a eventual perda de instrumentos de controle da política monetária pelo Governo?

Por outro lado, será que os riscos decorrentes da regulamentação não estariam presentes também no caso da não regulamentação, não havendo, nesta última situação, os benefícios da regulamentação?

A autorregulamentação feita pelos próprios *players* (participantes do mercado) seria, então, o caminho, deixando, nesta hipótese, às autoridades, apenas a responsabilidade pela tributação e a fiscalização das entidades e investidores? Ou, em outro sentido, a autorregulamentação deveria ser apenas coadjuvante do próprio processo de regulamentação?

Em princípio e, aparentemente, uma completa e sofisticada regulamentação e tributação de criptomoedas, com inspiração naquilo que há de mais moderno nas economias ricas e desenvolvidas, trará relevantes reflexos positivos na economia e na sociedade brasileira.

Isto porque, mais que um novo tipo de investimento, ter-se-ia um ativo que em algumas situações poderia vir a funcionar como moeda, mesmo que juridicamente não venha a sê-la, como, por exemplo, no pagamento de impostos e de compras de mercadorias e serviços, incluindo-se o setor de turismo.

Nessa hipótese, haveria uma elevação na base fiscal arrecadatória, propiciando mais recursos para aplicação em políticas públicas.

Entretanto, os riscos e desafios decorrentes de uma regulamentação e tributação são enormes, pois uma das características das criptomoedas é justamente o anonimato de seus proprietários, o que possibilita a seus detentores a realização de operações de difícil ou até mesmo impossível rastreamento pelas autoridades monetárias brasileiras através de contrapartes ou intermediários baseadas no exterior.

Isto implicaria desajustes financeiros e/ou econômicos com possíveis injustiças fiscais na medida em que as autoridades tributárias não conseguiriam alcançar todos os contribuintes detentores de tais criptomoedas.

Dessa forma, o objetivo central da presente pesquisa, portanto, consiste na investigação aprofundada sobre a natureza jurídica das chamadas criptomoedas, analisando-se desde o momento que foram criadas, em termos de contexto histórico

e tecnológico, e quais funções econômicas e/ou financeiras exercem na economia, em particular a brasileira.

Isto, com vistas a propiciar as alternativas e opções para a regulamentação e tributação daquelas, consoante a legislação tributária nacional ou, por outro lado, descartar a necessidade de uma completa e consolidada regulamentação e tributação.

Para se atingir o objetivo global da pesquisa, o presente estudo adota como marco teórico as lições de Daniel de Paiva Gomes, Fernando Ulrich e Jonathan de Barros Vita, importantes operadores do direito e autores sobre a temática da justiça tributária, sem prejuízo dos demais autores que integrarão o componente das referências finais do trabalho.

Cumprir observar que a temática em foco, criptomoedas, é algo novo no Brasil e no mundo e que vem sendo aperfeiçoada em velocidade elevadíssima, dadas as amplas possibilidades oferecidas pela tecnologia e pelo dinâmico e efervescente mundo das finanças.

Assim, inexistem grandes quantidades de obras produzidas por reconhecidos autores e demais teóricos, mas apenas uma razoável gama de artigos em revistas especializadas e até mesmo na mídia em geral e na internet.

O método de abordagem que parece mais adequado ao tema em foco é o dialético, dentre os demais conhecidos e utilizados.

O procedimento da pesquisa se dará pela busca de informações e conhecimentos históricos sobre o surgimento da moeda e dos bancos, bem como das características dos demais investimentos financeiros e meios de pagamentos.

Procedimentos comparativos serão largamente utilizados tanto para a determinação da natureza jurídica das criptomoedas, como para o entendimento do estágio em que os demais países do mundo vêm tratando a questão em foco.

A coleta de dados e informações ocorrerá a partir das poucas obras doutrinárias disponíveis e pelos artigos trazidos por especialistas no tema, e certamente também serão verificados os pronunciamentos emitidos pelas autoridades nacionais envolvidas com a temática e através da busca em sites especializados de economia e finanças e de direito.

A pesquisa abordará, no capítulo 1, aspectos relativos ao contexto histórico e a necessidade do mercado financeiro que levaram ao surgimento das criptomoedas no mundo, bem como o funcionamento destas no dia a dia da sociedade, além da

comparação das criptomoedas com moedas fiduciárias, com moedas eletrônicas, com valores mobiliários e com outros ativos financeiros.

Já no capítulo 2, a pesquisa buscará compreender como se encontram as criptomoedas no mundo em termos de uso e de regulamentação e tributação, separando os países em economias ricas e desenvolvidas e economias em desenvolvimento/ emergentes.

No capítulo 3, irá procurar entender o atual estágio em que se encontra o Brasil em termos de regulamentação e tributação de criptomoedas à luz do direito tributário nacional e dos desafios regulatórios específicos.

A partir daí, ou seja, de tudo o que vier a ser revelado pelo estudo, o autor da pesquisa demonstrará as conclusões e avaliará possíveis alternativas e propostas em relação a regulamentação e taxação daqueles criptoativos.

CAPÍTULO 1 - ORIGENS, EVOLUÇÃO, SITUAÇÃO ATUAL E FUNCIONAMENTO DAS MOEDAS FIDUCIÁRIAS E DAS CRIPTOMOEDAS

O objetivo deste capítulo consiste na contextualização do surgimento das moedas na sociedade e, por conseguinte, das criptomoedas, considerando o contexto histórico, as necessidades econômicas e mercadológicas, bem como o nível tecnológico da humanidade.

Além disso, será demonstrada a situação atual e a forma de funcionamento das criptomoedas, fazendo-se em seguida uma comparação das criptomoedas com as próprias moedas fiduciárias, com as moedas eletrônicas, com os valores mobiliários e com outros ativos financeiros.

A ideia é procurar semelhanças e diferenças que possam auxiliar no processo de identificação da natureza jurídica das criptomoedas.

1.1 ORIGENS E EVOLUÇÃO DAS MOEDAS FIDUCIÁRIAS

Antes de se estudar o conceito de criptomoedas, faz-se necessário que se volte na história do homem para compreender o próprio surgimento da moeda no contexto das relações econômicas e comerciais (REVERTER, 2020).

É de fundamental importância, portanto, conhecer as origens da moeda para que se possa, ao longo desta pesquisa, entender como se verificou o próprio nascimento das criptomoedas e sua relevância no campo econômico e consequentes reflexos no mundo jurídico (REVERTER, 2020).

Os homens, desde o início dos tempos civilizatórios, sentiram a necessidade de algo que facilitasse a troca de mercadorias, pois o escambo puro que era praticado, ou seja, a troca direta de mercadorias, tornou-se inviável à medida em que a sociedade evoluía e se sofisticava (GOMES, 2022).

Mesmo porque, o escambo nada tinha de sofisticação e correspondia simplesmente à troca de mercadorias, exemplificando, um determinado cidadão necessitava de trigo e produzia feijão e, assim, precisava encontrar outro cidadão que produzisse feijão e se interessasse por trigo para que a troca fosse viável (REVERTER, 2020).

Ora, isto somente era possível em comunidades locais e foi ficando a cada dia mais difícil, até porque também era muito complicado saber-se qual quantidade de

trigo poderia ser trocada por uma determinada quantidade em feijão, além do fato de o produtor de trigo em várias situações não encontrar produtores de feijão interessados em trigo (REVERTER, 2020).

Dentro deste contexto, a medida em que o escambo foi perdendo o sentido pelas várias dificuldades que foram surgindo, a humanidade passou a sentir a necessidade de medidas de valor de referência que pudessem servir para a intermediação e facilitação das trocas puras e simples de bens (VITA, 2008).

Isto, principalmente, quando os primeiros excedentes de produção se formaram nas várias localidades do mundo, pois se fazia necessária a troca de tais excedentes por produtos escassos àquela comunidade específica (VITA, 2008).

Assim, dada a engenhosidade humana, em meados de 700 A.C., surgiu a moeda, que era em realidade uma mercadoria com valor intrínseco reconhecido universalmente pelos povos, com possibilidade de transporte e divisível com facilidade, como o sal e certos metais como o ouro e a prata (VITA, 2008).

Desta forma, coube à moeda o papel de funcionar como medida de valor de referência, servindo como denominador comum em relação às demais mercadorias (como grãos, tecidos etc.) ou seja, era possível converter-se o “valor” de quaisquer mercadorias por um certo quantum de moedas, vindo a facilitar e viabilizar sobremaneira as transações mercantis e econômicas dos primórdios da civilização humana (GOMES, 2022).

Dando um enorme salto no tempo e na história, o uso de metais com valor intrínseco, notadamente o ouro, nas transações econômicas e mercantis também veio a se tornar ineficiente em decorrência das novas necessidades das sociedades, em sua saga evolutiva (GOMES, 2022).

A evolução da sociedade humana experimentou vários momentos e necessidades específicas a cada um deles, num entrelaçamento de fatos e normas legais, que trouxeram o homem e a moeda até os dias atuais, tais como os conhecemos (REVERTER, 2020).

Movendo-se mais contemporaneamente, a evolução da sociedade levou à criação do dinheiro, cuja primeira função era a de servir como meio de troca e, portanto, todas as mercadorias passaram a ter no mesmo uma quantidade equivalente (REVERTER, 2020).

Inicialmente, o dinheiro era cunhado em metais preciosos, ouro principalmente, e possuía valor intrínseco (o próprio preço em função do peso em ouro), reunindo

ainda outras propriedades, tais como:

- a) Durabilidade: por ser cunhado em metal, era durável e não se deteriorava facilmente;
- b) Fungibilidade: tudo quanto tivesse algum valor poderia ser expresso em quantidades de moedas, sendo facilmente trocável por produtos e/ou serviços;
- c) Divisibilidade: era possível cunhar as moedas em vários tamanhos, sendo viável dividir o dinheiro em várias partes;
- d) Escassez: o ouro, e demais metais preciosos, eram escassos e por isto mesmo tinham valor intrínseco (REVERTER, 2020).

Na história econômica, o uso de moedas metálicas ficou conhecido como metalismo, sendo que em paralelo a tal movimento foram-se desenvolvendo, ainda que de forma embrionária, os sistemas bancários (ROSSETTI, 1980).

No início do século XVIII e ao longo de todo século XIX, verificou-se no mundo uma enorme quantidade de moedas metálicas em circulação, dado o desenvolvimento dos mercados locais, inter-regionais e mesmo internacionais com atuação de grandes mercadores e industriais (ROSSETTI, 1980).

Entretanto, aumentaram sobremaneira os riscos no transporte de valores, roubos e outros incidentes, de modo que a importância da atuação das antigas ouroversarias e casas de custódias, surgidas no século XIV, acabou por se acentuar a partir do século XVIII (ROSSETTI, 1980).

Tal atuação, diga-se, resumia-se à guarda de moedas metálicas e emissão de certificados de depósito que podiam ser resgatados pelos próprios depositantes a qualquer tempo e, mais adiante, passaram a ser transferidos para outros negociantes, ou seja, acabou-se criando o papel-moeda e os bancos, abrindo o espaço para rápido e constante desenvolvimento econômico mundial (ROSSETTI, 1980).

Outro enorme salto no tempo é dado, chegando-se em 1939, quando eclodiu a segunda guerra mundial, sendo que em 1944 já se vislumbrava o fim do conflito, que finalmente aconteceu em 1945, mas era necessária uma completa reorganização da economia mundial, de modo que, liderados pelos Estados Unidos da América (EUA), cerca de quarenta países participaram da Conferência de Bretton-Woods em New Hampshire, EUA (REVERTER, 2020).

Duas grandes decisões foram tomadas no encontro: a adoção do padrão-ouro,

que consistia na emissão de moeda, usando metais não nobres, pelos países, com paridade com os estoques de ouro que o respectivo país possuía, sendo que no caso dos EUA, para cada dólar existia 35 gramas de ouro no Forte Knox (REVERTER, 2020).

A outra, foi a criação do Fundo Monetário Internacional (FMI) e do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), que vieram a apoiar os bancos centrais na busca da revitalização econômica e fiscalização das respectivas políticas monetárias dos países-membros, evitando desequilíbrios (REVERTER, 2020).

Com o decorrer dos anos, entre o fim da guerra em 1945 e os anos 60, constatou-se a inviabilidade de os países seguirem emitindo moedas lastreadas em ouro. Até porque os EUA enfrentaram problemas econômicos que o enfraqueceu e, em paralelo, os países não dispunham de estoques de ouro para dar lastro à cunhagem de moedas (REVERTER, 2020).

Assim, por volta de 1971, acabou de vez o padrão-ouro e um novo conceito, tanto quanto abstrato, mas calcado na ciência econômica, para a emissão de moedas nacionais, passou a ser aceito pela comunidade internacional, qual seja, o da capacidade futura e potencial de produção do país (REVERTER, 2020).

Dentro deste contexto, a sociedade passou a ter “confiança” no valor da moeda, nascendo o termo “moeda fiduciária”, ou seja, vinculada ao chamado “*no questions asked*” que se refere ao fato de que todos os participantes (diga-se, detentores atuais ou potenciais da moeda) acreditam no valor de face da mesma, sem questionamentos (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Nesse sentido, havia neste novo modelo, a crença de que o dinheiro que circulava em uma determinada economia tinha como base para sua emissão as riquezas atuais e potenciais do próprio país (REVERTER, 2020).

Importante ressaltar que os EUA, apesar de tudo, mantiveram a supremacia do dólar americano no mundo, sendo considerada a moeda mais importante como reserva de valor e, por decorrência, amplamente aceita para a liquidação de operações internacionais de compra e venda de mercadorias e serviços (REVERTER, 2020).

Há, ainda atualmente, pessoas e empresas, no mundo inteiro, que consideram o dólar como uma reserva de valor tão importante e segura, que o possuem em espécie, como uma alternativa de investimento (REVERTER, 2020).

Mas a verdade é que, independentemente da ampla aceitação do dólar, o banco central de cada país passou a ser o emissor e controlador, atuando como autoridade monetária máxima no regramento dos rumos da moeda nacional, valendo isto para as transações internas dos países e, quando aceitas pela comunidade internacional, passavam a ser conversíveis em outras moedas e aceitas em operações cambiais (ULRICH, 2014).

Quando inconversíveis (não aceitas em operações internacionais), os países tinham, e tem até hoje, que manter estoques de moedas fortes a título de reservas internacionais para fazerem frente a compromissos externos e a garantir a própria soberania (FORTUNA, 2022).

Interessante ressaltar o caso da Europa, que unificou as moedas de vários países em uma só, o euro, resolvendo uma série de problemas econômicos que ocorriam e abalavam o continente europeu (REVERTER, 2020).

Dadas as disparidades entre as cotações das diversas moedas locais, em decorrência de crises internas nos Estados-Membros, inflação e outros fenômenos, essa sofisticada moeda passou a ser gerida de forma centralizada pelo Banco Central Europeu (BCE) (REVERTER, 2020).

Assim, o sistema financeiro internacional se consolidou novamente e as operações de importações, exportações, e empréstimos em moedas conversíveis, como o dólar americano, o yen japonês, a libra e o euro se tornaram comuns e garantiram a evolução e reconstrução do mundo pós-guerra, bem como os demais avanços econômicos e sociais (REVERTER, 2020).

1.2 SITUAÇÃO ATUAL E FUNCIONAMENTO DAS MOEDAS FIDUCIÁRIAS

Até aqui, analisou-se as origens e a evolução das moedas, desde os primórdios da humanidade, cabendo mencionar doravante, como aquelas funcionam e quais são suas principais características atuais tanto em termos econômicos como jurídicos.

Assim, faz-se oportuno destacar as funções de uma “moeda fiduciária” na economia”:

- a) A moeda deve servir como meio de troca: as pessoas precisam ter tranquilidade e segurança para efetuar ou aceitar em pagamento de algum bem ou serviço. Este ponto é reforçado na moeda fiduciária, dado que esta

possui “curso legal” e “curso forçado”, ou seja, deve, por força de lei, ser aceita na liquidação de obrigações;

- b) Deve servir como unidade de conta: todos os bens e serviços deverão ser facilmente convertidos em montantes equivalentes de moedas;
- c) Deve servir como reserva de valor: ser o proprietário de uma determinada quantidade de moedas fiduciárias corresponde a um sentimento de segurança à pessoa para saber que poderá contar com os recursos em caso de necessidade e oportunidade (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Cumprir observar que os valores, na verdade, o poder de compra das moedas fiduciárias, oscilam basicamente em função da inflação interna do país, que é um fenômeno econômico caracterizado por um aumento generalizado e constante nos níveis de preços dos bens e serviços do mercado nacional (FORTUNA, 2022).

Já nos casos de importação e exportação, dependem também da inflação em outros países, o que afeta o câmbio, ou seja, o preço de cotação da moeda estrangeira (FORTUNA, 2022).

Outro aspecto importante, é que os bancos centrais de vários países do mundo emitem, por vezes, moedas eletrônicas, que são as *Central Bank Digital Currency* (CBDC), as quais são meras representações eletrônicas das próprias moedas fiduciárias e sua utilização ocorre normalmente em grandes operações interbancárias (FORTUNA, 2022).

O BACEN está desenvolvendo uma moeda eletrônica, com previsão de funcionamento pleno ao final de 2024, mas é importante ressaltar que tais moedas não devem ser confundidas com criptomoedas, o que será mais bem abordado nos próximos itens.

As possibilidades de uso da moeda no Brasil, seja como meio de pagamento, por deter curso legal e forçado, ou como investimento, são reguladas por ampla legislação, o que inclui leis e atos normativos das autoridades econômicas que integram o Sistema Financeiro Nacional (SFN).

No SFN, cumpre destacar o papel do BACEN, maior autoridade monetária do país, funcionando como o guardião da moeda e realizando a sua preservação, por exemplo, da inflação via Comitê de Política Monetária (COPOM), sendo em verdade e, através da Casa da Moeda, o próprio emissor centralizado de moedas (FORTUNA, 2022).

Outra autoridade monetária a se destacar é a CVM, que é o “xerife do mercado financeiro”, pois controla e fiscaliza a emissão e comercialização de títulos e valores mobiliários (tais como: dívidas de empresas para com a sociedade, investidores, ações e debêntures).

Há que se falar também na RFB, que é a autoridade tributária da União, responsável por regular, fiscalizar e cobrar os impostos federais (FORTUNA, 2022).

No dia a dia da sociedade, as instituições financeiras mais utilizadas são os bancos comerciais, ou seja, aqueles bancos (autorizados a funcionar e fiscalizados por um banco central) que captam depósitos à vista e realizam a partir destes empréstimos e financiamentos, criando o chamado “efeito multiplicador da moeda” (FORTUNA, 2022).

Particularmente, o efeito multiplicador da moeda é muito interessante, e acontece quando uma pessoa deposita dinheiro (moeda) num determinado banco por acreditar que, quando vier a necessitar, poderá usá-lo mediante resgate ou ordem de pagamento de uma determinada dívida (FORTUNA, 2022).

Ocorre que o banco que recebeu o depósito do valor, possui autorização do banco central para realizar operações de empréstimos e financiamentos, tendo como base os valores depositados por seus clientes, de modo que acaba por criar a chamada “moeda escritural” (FORTUNA, 2022).

Melhor dizendo, na prática, se todos os depositantes de um determinado banco resolvessem resgatar seus depósitos ao mesmo tempo, não haveria saldo para cobrir todo o montante requisitado, e isto acontece no mundo em situações pontuais que inclusive podem levar, e levam, bancos à falência (FORTUNA, 2022).

O efeito multiplicador das moedas fiduciárias ou, em outras palavras, a quantidade de moeda escritural, é controlado também pelos bancos centrais, que estabelecem a necessidade da manutenção de depósitos compulsórios por parte dos bancos integrantes do sistema financeiro (FORTUNA, 2022).

Apenas para se ter uma ideia da dimensão do nível de regulamentação do SFN e da moeda fiduciária no Brasil, cumpre mencionar algumas leis, sem aludir a enorme quantidade de regulamentos e outros atos normativos emitidos pelas autoridades monetárias brasileiras:

- a) Lei 4131 de 03/09/1962 – Lei do Capital Estrangeiro: disciplina a aplicação do

capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior.

- b) Lei 4595 de 31/11/1964 – Lei do Sistema Financeiro Nacional: dispõe sobre as políticas e as instituições monetárias, bancárias e creditícias e cria o Conselho Monetário Nacional.
- c) Lei 4728 de 17/07/1965 – Lei do Mercado de Capitais: disciplina o mercado de capitais e estabelece medidas para o seu desenvolvimento.
- d) Lei 6024 de 13/03/1974 – Lei de Intervenções e Liquidações: dispõe sobre a intervenção e a liquidação extrajudicial de instituições financeiras.
- e) Lei 6385 de 07/12/1976 – Lei do Mercado de Valores Mobiliários: dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários.
- f) Lei 7357 de 02/09/1985 – Lei do Cheque: dispõe sobre o cheque.
- g) Lei 7492 de 19/06/1986 – Lei do Colarinho Branco/Crimes Financeiros: define os crimes contra o Sistema Financeiro Nacional.
- h) Lei 9069 de 29/06/1995 – Lei do Real: dispõe sobre o plano real, o Sistema Financeiro Nacional, bem como estabelece as regras e condições de emissão do real e os critérios para conversão das obrigações para o real. Entre outras coisas, dá curso legal ao real no Brasil.
- i) Lei 9447 de 14/03/1997 – Lei da Responsabilidade Solidária: dispõe sobre a responsabilidade solidária de controladores de instituições financeiras e administradores temporários de instituições financeiras em liquidação sobre a indisponibilidade de seus bens; sobre a responsabilização de empresas de auditoria contábil ou dos auditores contábeis independentes e sobre a privatização de instituições cujas ações sejam desapropriadas em processos de liquidação.
- j) Lei 9613 de 03/03/1998 – Lei da “Lavagem” de Dinheiro: dispõe sobre os crimes de “lavagem” ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta lei e cria o Conselho de Controle de Atividades Financeiras – COAF.
- k) Lei 9710 de 19/11/1998 – Lei do PROER: dispõe sobre medidas de fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional.
- l) Lei 10214 de 27/03/2001 – Lei do Sistema de Pagamentos Brasileiro: dispõe sobre a atuação das câmaras e dos prestadores de serviços de compensação e de liquidação, no âmbito do sistema de pagamentos brasileiro.

Neste ponto e como nota lateral, importa mencionar que para cumprir com os objetivos traçados nesta pesquisa, a simples menção dos textos normativos acima já se mostra suficiente e, portanto, estes não serão estudados de forma mais aprofundada neste trabalho.

Por derradeiro, o enorme arcabouço legal acima relaciona-se à regulamentação da moeda (dinheiro) e seu curso legal e forçado na economia, o dinheiro estrangeiro, o papel e responsabilidades das instituições financeiras e das pessoas físicas e jurídicas da sociedade que lidam com a moeda, sendo válido supor-se que a eventual regulamentação das criptomoedas certamente produzirá reflexos em todos os diplomas mencionados.

1.3 ORIGENS E EVOLUÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS

Retomando a linha do tempo iniciada no item 1.1 acima, chega-se a 2008, quando o mundo vivia a globalização econômica, muito influenciada pela internet, e caracterizada por substancial integração dos bancos, sendo que o americano Lehman Brothers foi à bancarrota, dando início à crise das *subprimes*, ou seja, grande inadimplência em operações de financiamentos imobiliários, que gerou fortes prejuízos e quebras em bancos do mundo todo (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Assim, o mundo experimentou uma nova e grave crise econômica, gerando, dentre outros fenômenos, a perda da confiança das pessoas físicas e jurídicas quanto à solidez do sistema financeiro, criando insegurança quanto à aceitação e uso da moeda nos diversos países (ULRICH, 2014).

Nesse sentido, tornou-se perceptível a necessidade da busca de alternativas aos investidores para se protegerem e rentabilizarem o patrimônio financeiro, particularmente o dinheiro pertencente a tais agentes (ULRICH, 2014).

Se por um lado veio a emergir tal necessidade econômico-financeira, por outro, surgiam no cenário tecnológico e digital duas novas e poderosas ferramentas, quais sejam: os *Distributed Ledger Technologies* (DLT's) e o *Blockchain* (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Em ciência da computação, diga-se apenas superficialmente, DLT refere-se à tecnologia de registros distribuídos, ou seja, banco de dados distribuído e compartilhado entre múltiplos aparelhos conectados numa rede (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Nesta, ficam armazenadas certas informações criptografadas, sendo que os participantes conectados conseguem verificar os registros dos demais, com possibilidade de rastreamento, permitindo auditorias e confiabilidade em relação a tais informações (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

O *Blockchain*, por sua vez, refere-se a um banco de dados com blocos de registros em cadeia, ou seja, um tipo específico de DLT, mas com a característica do encadeamento, que é realizado com chaves identificadoras exclusivas e criptografadas (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Funciona na prática como um grande livro-razão, que pode ser acessado pelos seus participantes com segurança e confiabilidade a partir de chaves públicas para movimentações e privadas para acessos (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Da confluência dos dois fatores acima, quais sejam, por um lado, a necessidade de alternativas ao sistema financeiro para a proteção do dinheiro e, por outro, o surgimento de tecnologias digitais inovadoras, no início de 2009 foi divulgada a criação da primeira e até hoje a mais importante criptomoeda, a *bitcoin* (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

A *bitcoin* foi divulgada num *whitepaper* de 2008 por seu desenvolvedor, que permanece anônimo até hoje, sob o pseudônimo de Satoshi Nakamoto, sendo até possível que se trate na realidade de um grupo de pessoas desenvolvedoras (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Em 2021, já existiam mais de 10.000 diferentes criptomoedas circulando em redes *Blockchain* ao redor do mundo, embora apenas cerca de 300 apresentassem relevância em termos de volumes financeiros, ressaltando que o maior valor capitalizado do conjunto de todas as *bitcoins* chegou a atingir US\$ 1 trilhão em novembro de 2021 (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

1.4 SITUAÇÃO ATUAL E FUNCIONAMENTO DAS CRIPTOMOEDAS

A criptomoeda pode ser definida, na visão da tecnologia da informação, como um registro digital validado e existente apenas na nuvem (internet) e resulta na maioria das vezes de um processo conhecido como mineração, equivalente a cunhagem ou impressão das novas moedas fiduciárias (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

A mineração, por seu lado, refere-se à resolução de algoritmos extremamente

sofisticados realizada por computadores ligados em redes com altíssimo consumo de energia e, matematicamente, tem quantidade finita de criptomoedas (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Em outras palavras, pode-se dizer que a mineração corresponde a emissão de novas *bitcoins*, o que é realizada por programadores, muitas vezes empresas, de forma descentralizada, vindo daí o conceito de “emissão descentralizada”, ou seja, sem a participação da autoridade monetária (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

As transações das criptomoedas são geridas em cada “comunidade”, cabendo mencionar que a confiança de seus participantes é que garante a sustentabilidade de tais criptoativos (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Cumprе salientar, neste ponto, que a criptografia é uma tecnologia fundamental para a existência das criptomoedas, que garante:

- a) Confidencialidade: as informações são vistas e entendidas apenas por quem de direito;
- b) Identidade: os titulares do registro são identificados fácil e claramente;
- c) Integridade: os registros não podem ser alterados ou corrompidos por estranhos àquela comunidade (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Especificamente, o valor de cotação das criptomoedas oscila a todo momento (as criptomoedas são transacionadas 24 horas por dia, 7 dias por semana praticamente no mundo todo) chegando a subir ou cair mais de 10% num mesmo dia, o que indica, a princípio, grandes possibilidades de ganhos ou perdas elevadíssimos em curto espaço de tempo (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

O fenômeno acima é conhecido no mercado financeiro como “volatilidade”, que é uma medida estatística de variação (FORTUNA, 2022), cabendo destacar aqui que os principais motivos que levam às oscilações no valor de cotação de uma determinada criptomoeda, são:

- a) “Idade” do mercado: trata-se de mercado muito recente e ainda desconhecido do grande público;
- b) Tempo de negociações: as negociações ocorrem o tempo todo, 24 horas por dia todos os dias;
- c) Correlação com outros mercados: várias outras opções de investimentos

- também oscilam e se correlacionam o tempo todo;
- d) Riscos específicos da criptomoeda: qualidade da gestão das *exchanges*, invasão de hackers etc.;
 - e) Oferta e demanda da criptomoeda: lei natural do mercado que puxa para cima os preços nos casos de maior procura e para baixo no caso contrário (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Além dos fatores acima mencionados, que são os responsáveis pela oscilação do valor de cotação das criptomoedas, há também o elemento “natureza regulatória”, o qual está ligado ao fato de que as criptomoedas não são regulamentadas na maior parte dos países do mundo (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Assim, a cada movimento das autoridades de um determinado país no sentido da regulamentação e demais atitudes “*cripto-friendly*” (amigáveis), os preços de cotação tendem a subir, enquanto no sentido contrário, ou seja, imposição de restrições, declinam (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Particularmente, as negociações com criptomoedas ocorrem através de corretoras, as chamadas *exchanges*, as quais podem ou não ter sede ou representantes no Brasil.

Portanto, a *exchange* é uma instituição financeira que se relaciona com seus próprios clientes, bem como com as demais instituições convencionais do mercado financeiro, atuando a partir de sofisticadas bases tecnológicas para, justamente, oferecer a segurança que as transações necessitam (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

A operação de compra de criptomoedas, que é a primeira possível para a pessoa física ou jurídica que deseja entrar neste mercado, implica que o agente procure uma *exchange* ou instituição financeira para trocar moeda fiduciária por *bitcoins*, sendo que o valor equivalente ficará “custodiado” na *exchange* ou instituição financeira e será acessado pelo investidor por meio de sua chave privada (UHDRE, 2021).

Evidentemente que a operação inversa poderá ocorrer *a posteriori*, quando o investidor irá trocar *bitcoins* por moeda fiduciária sob a intermediação da mesma *exchange* ou instituição financeira (UHDRE, 2021).

Assim, para se adquirir (comprar criptomoedas usando reais), manter (ter o controle de seu próprio patrimônio representado por criptomoedas) ou vender (trocar criptomoedas por reais) faz-se necessário que se tenha uma conta junto a uma

exchange, embora algumas instituições financeiras convencionais já estejam prestando este serviço de *interface* entre o investidor e a *exchange* (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Prosseguindo, a cotação das criptomoedas, notadamente a da *bitcoin*, ocorre em dólar norte americano, que ainda é a moeda mais forte e estável do mundo, sendo que, quem opera neste mercado no Brasil está sujeito, no que se refere a seus *portfólios* (patrimônio, carteira de investimentos) em *bitcoin*, ou outras criptomoedas, a dois movimentos de volatilidade (NORMAN, 2017).

O primeiro decorrente do valor de cotação da criptomoeda, em consequência das causas vistas acima, e o segundo ligado à própria paridade entre o dólar e o real (NORMAN, 2017).

Exemplificando este segundo movimento: uma *bitcoin* numa data X vale US\$ 1.000,00 e o dólar está cotado em R\$ 5,00, assim, nesta data, a *bitcoin* vale R\$ 5.000,00.

Caso a cotação do dólar suba para R\$ 6,00, já numa data Y, o preço da *bitcoin* subiria para R\$ 6.000,00, portanto, os mesmos US\$ 1.000,00, ou seja, nesta situação o valor da *bitcoin* não se alterou, mas apenas a cotação do dólar em relação ao real (NORMAN, 2017).

Agora, conhecendo os motivos pelos quais os preços de cotação das criptomoedas variam de forma tão acentuada, pode-se entender o motivo que levou ao surgimento de um novo desafio neste mercado: como ter uma moeda com índice de volatilidade próximo a zero em relação ao dólar?

Foi daí que nasceram as *stablecoins*, ou seja, criptomoedas que visam ter suas paridades em 1:1 com moedas oficiais, principalmente o dólar, sendo que a *tether*, criada em 2020, é a principal representante (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Assim, os detentores de *stablecoins* por exemplo, aqui no Brasil, estão sujeitos, pelo menos teoricamente, apenas à variação do dólar em sua carteira de criptomoedas (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

1.5 COMPARAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS COM MOEDAS FIDUCIÁRIAS

Observando a linha do tempo delineada nos subitens 1.1 e 1.3 acima, viu-se que o contexto histórico vivido pela humanidade, com as necessidades econômicas e financeiras, aliado ao desenvolvimento tecnológico e da própria ciência econômica

e do direito, faz parecer que a criptomoeda viria a ser uma evolução da própria moeda, gerando um verdadeiro dilema (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

A resposta para esta questão é que a maior parte dos estudiosos do tema, notadamente os operadores do direito, não se compromete a afirmar nem que sim e nem que não, embora já existam países no mundo usando a *bitcoin* como moeda de forma mais ou menos intensiva, sendo que dois países, inclusive, deram curso legal e forçado para a *bitcoin* (RAGAZZO, CATALDO, 2021), o que será mais bem exposto nos próximos tópicos.

Surge neste ponto a primeira semelhança entre a moeda fiduciária e a criptomoeda, ambas, se tiverem curso legal e forçado, podem servir perfeitamente como meio de pagamento e como reserva de valor (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Outra importante semelhança é no que se refere à aceitação, pois esta decorre da confiança que o agente deposita na figura do emissor, ou seja, confia-se na moeda fiduciária porque acredita-se na autoridade monetária e, na criptomoeda, pelo fato de que há confiança na tecnologia que a envolve (criptografia, processo de mineração, tecnologia, entre outros).

A confiança na criptomoeda eleva-se de forma exponencial quando há um conjunto ordenado de regulamentações propiciados pelas autoridades monetárias de um determinado país. Até porque, tanto as moedas fiduciárias como as criptomoedas não possuem valor intrínseco ou quaisquer tipos de lastros para sua emissão (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Indo além, as moedas fiduciárias bem como as criptomoedas são escassas, as primeiras, em decorrência dos volumes emitidos por um banco central normalmente regulamentados em leis, e as segundas em função de limitações matemáticas nos processos de mineração (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

As criptomoedas, assim como as moedas fiduciárias, possuem também as propriedades de fungibilidade, pois podem ser trocadas entre si ou por mercadorias e serviços, bem como divisibilidade, dado que existem frações de criptomoedas, os chamados *satoshis* (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Estas duas propriedades, fungibilidade e divisibilidade, com os aplicativos e internet disponíveis não parecem ser obstáculos, pois as conversões para dólar e para a moeda local podem ser realizadas feitas rapidamente e sem erros a partir destas ferramentas (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Nesse sentido, as criptomoedas em muito se assemelham a moedas

estrangeiras, as quais não tem curso legal no Brasil, mas são aceitas em muitas operações, tais como: meios de pagamentos de turistas; exportação; importação; empréstimos e financiamentos em moedas estrangeiras (quando as liquidações ocorrem em moeda local respeitando a cotação da moeda estrangeira).

Outra semelhança, esta ainda polêmica e talvez até perigosa para a política monetária do país, refere-se ao efeito multiplicador das moedas fiduciárias, ou seja, quando moedas escriturais são geradas por bancos comerciais em operações de empréstimos e financiamentos (FORTUNA, 2022).

Este efeito multiplicador pode existir também nas criptomoedas, caso passem a gozar de curso legal e forçado, podendo serem depositadas em bancos, ou em operações de “aluguel de criptomoedas”, mas a pesquisa não encontrou ainda material ou discussões sobre o tema para aprofundamento nesta questão.

Tratando agora das diferenças, o primeiro ponto é a questão da emissão das moedas e das criptomoedas e o segundo é o aspecto do curso forçado.

As moedas fiduciárias são emitidas de forma centralizada pela autoridade monetária e seus quantitativos são controlados pelos bancos centrais com vistas a atender as políticas monetárias dos países (REVERTER, 2020).

Estas dizem respeito basicamente ao controle do dinheiro em circulação frente à disponibilidade de bens e serviços disponíveis no mercado, sendo que desequilíbrios não são bem-vindos, vez que geram inflação, hiperinflação, recessão econômica e problemas indesejáveis diversos (REVERTER, 2020).

As criptomoedas, por seu lado, são criadas de forma descentralizada em processos de mineração em cada “comunidade”, o que por si só inviabiliza qualquer controle de política monetária por bancos centrais, pelo menos com o estoque atual de conhecimentos da ciência econômica (REVERTER, 2020).

No que concerne ao curso legal e forçado, a questão está mais para o campo jurídico, sendo muito difícil crer-se na possibilidade de ser criada uma lei que venha a dar curso forçado a criptomoedas, até porque, dentre milhares de outras dificuldades e dúvidas, reside o fato de que, no caso do Brasil, enorme contingente de pessoas não ainda dispõe de celulares e computadores conectados a internet para a realização de transações financeiras.

1.6 COMPARAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS COM MOEDAS ELETRÔNICAS

Por moedas eletrônicas, entenda-se, está se falando de moedas emitidas por alguns bancos centrais, ou seja, as *Central Bank Digital Coins* (CBDC's), as quais também são virtuais, porém, meras representações digitais de moedas fiduciárias, com emissão centralizada e controlada pelos bancos centrais (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Assim, há uma apenas uma similaridade relevante entre as criptomoedas e as moedas eletrônicas, que é o fato de existirem apenas no plano virtual.

De resto, as CBDC's funcionam da mesma forma que as moedas fiduciárias no que se refere a "lastro" em capacidade econômica e emissão centralizada por um banco central, porém, jamais podendo ser confundidas com as criptomoedas (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

1.7 COMPARAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS COM VALORES MOBILIÁRIOS

Valores mobiliários referem-se a uma espécie de contrato de financiamento e investimento através do qual pessoas físicas e jurídicas "emprestam" dinheiro a uma empresa para um fim específico, sempre sob a supervisão da CVM, tais como: ações, debêntures e *commercial papers* (FORTUNA, 2022).

As ações representam a menor parte do capital de uma empresa e são negociadas nos mercados primários, onde o dinheiro pago pelos compradores vai diretamente para a empresa numa espécie de "empréstimo" do qual a remuneração ocorrerá por meio de pagamento de dividendos, havendo também a valorização intrínseca das ações pelo bom desempenho da própria empresa ou outras condições mercadológicas (FORTUNA, 2022).

Já nos mercados secundários, as negociações ocorrem no mercado bursátil, ou seja, em bolsas de valores, ou em mercados de balcão, transações diretas entre compradores e vendedores de ações, sem transitar por pregões de bolsas (FORTUNA, 2022).

As ações são alternativas de investimentos que podem proporcionar o pagamento de dividendos aos seus detentores, bem como valorização das cotações por diversos motivos mercadológicos, sendo que funcionam também, no caso específico das ordinárias, com direito a voto, o poder de tomar decisões na empresa

investida (FORTUNA, 2022).

Existe similaridade das ações com as criptomoedas, no sentido de que as duas podem ser usadas como investimentos, porquanto podem se valorizar com o tempo e sob determinadas condições.

Outra semelhança é que inexitem garantias aos investidores nos dois casos, assim, se a empresa emissora das ações vier a falir ou se a plataforma de investimento “quebrar”, os investimentos perderão seus valores (FORTUNA, 2022).

Já as debêntures e *commercial papers* são títulos que representam empréstimos de pessoas físicas ou jurídicas a uma determinada empresa mediante prazos e taxas de juros pré-determinadas, sendo que algumas são conversíveis em ações, podendo ser trocadas por estas nas datas de vencimentos (FORTUNA, 2022).

Também neste caso se encontra similaridade entre tais títulos e as criptomoedas, no sentido de que ambas podem ser tratadas como investimentos. Mas aqui reside uma diferença entre eles, pois podem existir certas garantias aos investidores em debêntures e *commercial papers*, o que não ocorre em nenhuma hipótese com os detentores de criptomoedas.

Existem muitas outras espécies de valores mobiliários, tais como bônus de subscrição, opções de compra e de venda, *swaps*, somente para mencionar algumas delas, mas, no fundo, todas caracterizam-se pela mesma natureza: um empréstimo a uma empresa, sendo os valores carreados para a própria empresa quando as operações ocorrem nos chamados mercados primários (FORTUNA, 2022).

Já quando apenas se muda a titularidade do credor, diz-se que as transações são efetuadas no mercado secundário e, portanto, não impactam positivamente o caixa das empresas emissoras.

Cumprе salientar que, quando os valores mobiliários são ofertados pela primeira vez, fala-se em emissão no mercado primário, e esta situação engloba operações chamadas de *Initial Public Offering* (IPO's) e após isto, em operações de *follow on* (FORTUNA, 2022).

Da mesma forma, com relação às criptomoedas, no momento inicial em que o dinheiro fiduciário vai ser entregue aos criadores ou desenvolvedores, tem-se as operações chamadas de *Initial Coin Offering* (ICO's) (UHDRE, 2021).

Mas é no que se conhece por mercado secundário é que há a grande efervescência de negócios, ou seja, operações de compra e venda de criptomoedas por pessoas físicas e jurídicas com a intermediação de das corretoras, ou *exchanges*.

Outra diferença entre criptomoedas e valores mobiliários, de modo geral, reside no fato de que há a total falta de garantia aos titulares de criptomoedas de recebimento de valores em caso de quebra da plataforma, podendo existir algumas garantias aos investidores em valores mobiliários em certas situações (UHDRE, 2021).

1.8 COMPARAÇÃO COM OUTROS ATIVOS FINANCEIROS

Há que se tratar neste ponto da pesquisa, das *commodities*, mercadorias, notadamente, minerais e agrícolas, que são negociadas basicamente nos mercados futuros (FORTUNA, 2022).

Existe um intenso mercado de compra e venda de opções de compras e vendas de *commodities* nos chamados mercados futuros, operações em que alguns acreditam na alta do preço da *commodity* e as compram e, por outro lado, aqueles que acreditam na baixa do preço das *commodities*, e as vendem. Estas são operações bastantes complexas e supervisionadas pela Bolsa, Balcão, Brasil (B3) (FORTUNA, 2022).

Em termos de similaridades com as *commodities*, as criptomoedas também podem ser negociadas nos mercados futuros em operações bastante parecidas, pois basicamente dependem daqueles que acreditam em altas de preços e outros que, ao contrário, em baixa de preços no futuro (UHDRE, 2021).

Por outro lado, e no que concerne às diferenças, a maior delas é que a verdadeira *commodity* terá algum valor ao final do contrato, pois que existe em matéria (é um mineral como o petróleo ou um vegetal como o farelo de soja), o que pode não ocorrer com a criptomoeda, que poderá não ter valor algum na data de vencimento do contrato (UHDRE, 2021).

Concluindo o capítulo 1, verificou-se que o surgimento das criptomoedas veio na mesma linha evolutiva daquela relativa às moedas fiduciárias, como se aquelas fossem substituir estas, fato já verificado em alguns lugares do mundo como se verá adiante, mas que ainda não é uma realidade no Brasil.

Outro ponto marcante do estudo, foi a verificação minuciosa do funcionamento das criptomoedas, tendo se verificado que elas podem desempenhar diversos papéis, assumindo funções próprias de moedas fiduciárias, de valores mobiliários e de *commodities*, por exemplo.

Entretanto, até este momento, não se chegou ao consenso quanto à natureza jurídica que poderia ser atribuível à criptomoeda.

CAPÍTULO 2 – REGULAMENTAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS NO MUNDO

O objetivo deste capítulo reside na verificação e entendimento sobre a atual situação em termos regulatórios e de tributação das criptomoedas no mundo, dividindo-se este estudo entre os países de economias ricas e desenvolvidas e aqueles de economia emergentes ou em desenvolvimento.

2.1 SITUAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO MUNDO

Considerando que a economia está globalizada, principalmente no que se refere ao aspecto financeiro, e que é possível a realização de operações financeiras a partir de praticamente qualquer lugar do planeta, faz-se pertinente que se entenda o que está acontecendo com as criptomoedas ao redor do globo, ou seja, tanto nos países ricos e avançados como nos emergentes ou em desenvolvimento (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

Em 2021, as criptomoedas eram permitidas em 123 países do mundo, cabendo ressaltar que eram proibidas em alguns deles, como Arábia Saudita, Bangladesch, Vietnã, Afeganistão, Paquistão e Bolívia, bem como enfrentavam sérias restrições em localidades como China, Marrocos, Egito, Equador e Índia (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

2.1.1 Situação em Países Ricos / Desenvolvidos

2.1.1.1 Estados Unidos da América

Nos EUA, país em que é possível fazer operações com criptomoedas em caixas eletrônicos, existem várias propostas legislativas no sentido da regulamentação de tais criptoativos (UHDRE, 2021).

Verifica-se por lá uma enorme preocupação em relação à utilização das criptomoedas para o cometimento de crimes, como lavagem de dinheiro, tráfico de drogas, armas e pessoas, além de sequestros (UHDRE, 2021).

A receita federal americana, qual seja, a *Internal Revenue Service* (IRS), entende que as criptomoedas devem ser enquadradas no conceito de propriedade,

de modo que estão sujeitas a tributação em operações em que ocorrerem ganhos de capital (UHDRE, 2021).

Já a *Securities and Exchanges Commission* (SEC), equivalente à nossa CVM, aborda as criptomoedas como valores mobiliários e fiscaliza intensamente operações de ICO's, ou seja, lançamentos iniciais de criptomoedas (UHDRE, 2021).

Por sua vez, a *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC) enquadra as criptomoedas como *commodities* e fiscaliza as operações de compra e venda de *bitcoins* nos mercados futuros (UHDRE, 2021).

Em março de 2022, o presidente dos EUA, Joe Biden, emitiu uma ordem executiva pedindo às autoridades monetárias do país para que trabalhem na regulamentação das criptomoedas levando em consideração seis aspectos, tratados como “prioridades-chave”, são eles: proteger os interesses americanos, proteger a estabilidade financeira global, evitar usos ilícitos, promover “inovação-responsável”, inclusão financeira e liderança americana (REGULAÇÃO, 2022).

Em resumo, nos EUA, cada autoridade monetária procura, de forma pragmática, enquadrar as operações com criptomoedas, tributando as operações conforme as respectivas abordagens, enquanto se preparam para a regulamentação (UHDRE, 2021).

2.1.1.2 União Europeia

A União Europeia conta com a Diretiva -UE 2018/843, que reúne uma série de regras com vistas a evitar-se os crimes de lavagem de dinheiro e de financiamento do terrorismo (UHDRE, 2021).

O Parlamento Europeu entende que a União Europeia deve estar na vanguarda em termos de regulamentação e utilização de criptomoedas, tendo criado um fórum permanente para discussões aprofundadas sobre o chamado “Ecosistema Blockchain”, qual seja o *EU Blockchain Observatory Forum*, com a participação de membros do parlamento e parceiros tecnológicos e acadêmicos (UHDRE, 2021).

Vários relatórios são produzidos e divulgados periodicamente com vistas a esclarecer aos Estados-Membros aspectos das criptomoedas, possibilitando que eles possam adicionar e incrementar parâmetros e dados em suas próprias legislações, sendo oportuno mencionar aqui o relatório de setembro de 2019 “*Legal and Regulatory Framework of Blockchains and Smart Contracts*” com uma série de

orientações aos Estados-Membros (UHDRE, 2021).

Por sua vez, a *European Securities and Markets Authority* (ESMA) publicou em janeiro de 2019 uma série de orientações aos Estados-Membros no sentido de que as criptomoedas deveriam ser tratadas como valores mobiliários, ficando, portanto, fortemente subordinadas aos demais regulamentos e diplomas legais que tratam daqueles instrumentos (UHDRE, 2021).

Ainda, no âmbito da União Europeia, cumpre mencionar a proposta de um documento em 2020, que se encontra em fase de aprovação e que vai funcionar como um regulamento em mercados de criptoativos (UHDRE,2021).

Este terá aplicação imediata em toda União Europeia, sem necessidade de adesão e adaptações por parte dos Estados- Membros, sendo proposta a criação de uma série de regras para possibilitar um tratamento uniforme e harmonioso dos criptoativos não enquadráveis como serviços financeiros, o que não será objeto de análise mais apurada nesta pesquisa dado que, neste momento, a simples menção da proposta já se perfaz como suficiente (UHDRE, 2021).

2.1.1.3 Suíça

A Suíça, cumpre lembrar, não integra a União Europeia e, também, não adotou o euro como sua moeda, e por ser um dos países mais ricos e avançados economicamente do mundo, vale verificar-se o estágio em que se encontram as criptomoedas por lá (UHDRE, 2021).

A Suíça é notoriamente conhecida por ser “*cripto-friendly*”, ou seja, muito receptiva e aberta aos desenvolvimentos de criptomoedas e possui uma das regulamentações mais avançadas do mundo nesta área, qual seja, o *Blockchain Act* de setembro de 2020, cuja vigência se deu no início de 2021 (UHDRE, 2021).

Assim, as criptomoedas são tratadas como *tokens* de pagamentos e podem ser livremente utilizadas, mas os processos de ICO’s são fortemente controlados e disciplinados pela Autoridade Suíça de Supervisão de Mercados, equivalente à CVM no Brasil, sendo que o maior foco da regulamentação e controle reside em evitar-se crimes de lavagem de dinheiro (UHDRE, 2021).

Existem também os *tokens* de ativos, que são tratados como valores mobiliários e, o cerne da regulamentação reside na estrita observância da legislação que rege os valores mobiliários, além de se respeitar também a legislação

antibranqueamento de capitais (UHDRE, 2021).

2.1.1.4 Malta e Liechtenstein

Trata-se de dois pequenos países europeus amplamente “cripto-friendly”, pois que se esforçam em garantir segurança jurídica e confiabilidade nas operações com criptomoedas, e que possuem legislações bastante avançadas sobre o tema (UHDRE, 2021).

A Ilha de Malta possui três diplomas legais que regulamentam o mercado de criptomoedas: Lei dos Ativos Digitais, Lei da Autoridade e da Inovação de Malta e Lei de Serviços e Arranjos Tecnológicos.

Cumpra ao órgão regulamentador e fiscalizador *Malta Digital Innovation Authority* a aprovação, supervisão e fiscalização de todas as operações com criptomoedas, salientando-se que existem profissionais no mercado, tais como contadores e advogados, que exercem papéis de agentes auxiliares para que o mercado realmente opere com segurança (UHDRE, 2021).

Já Liechtenstein, por seu lado, conta com a também avançada legislação, a conhecida *Liechtenstein Blockchain Act*, que basicamente trata as criptomoedas como valores mobiliários (UHDRE, 2021).

2.1.1.5 Japão

Em abril de 2017, o Japão criou a Lei das *Fintechs* contemplando a regulamentação das criptomoedas, as quais são tratadas como Direitos Transferíveis Registrados Eletronicamente (ERTR's) tendo como foco a prevenção de crimes de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo (UHDRE, 2021).

As criptomoedas podem ser usadas como meios de pagamento, embora não tenham curso forçado, e para serem emitidas, precisam de autorização do Primeiro Ministro.

As *exchanges* necessitam do mecanismo de “*Chinese Wall*”, ou seja, não podem misturar o próprio patrimônio com o dos clientes e são encarregadas da identificação dos referidos clientes (UHDRE, 2021).

2.1.1.6 Austrália

Bastante flexível, a legislação australiana até certo ponto regulou as criptomoedas e as reconhece como reserva de valor, unidade de valor e meio de troca, além de meio de pagamento, sendo tributadas como ativos financeiros, *commodities* e podem, ainda, serem utilizadas para pagamento de certos benefícios a empregados de empresas (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

Nesse sentido, são arrecadados tributos em operações com criptomoedas, tais como imposto sobre ganhos de capital, imposto sobre bens e serviços, imposto sobre benefícios adicionais e imposto de renda (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

2.1.1.7 Canadá

No Canadá é possível, com o uso de criptomoedas, o pagamento de mercadorias em lojas físicas, bem como o pagamento de tributos (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

As criptomoedas são consideradas mercadorias, sendo tributadas com as mesmas regras de bens e serviços (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

Por outro lado, se forem adquiridas para investimentos, a tributação ocorrerá sobre o ganho de capital, enquanto eventuais lucros com estes criptoativos acabam por resultar na cobrança de imposto de renda (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

Conforme a pesquisa apontou, o cerne da regulação das criptomoedas no mundo rico, desenvolvido e avançado, em termos econômicos, encontra-se na preocupação com a segurança jurídica da sociedade em relação a negócios envolvendo criptomoedas.

Com isto, evita-se paralelamente crimes de embranquecimento de capitais, de financiamento ao terrorismo, de tráfico de drogas, pessoas, armas, bem como de sequestros.

Desta forma, as criptomoedas são encaradas como ativos financeiros e geralmente tributadas tais como aqueles, em que pesem as situações e lugares onde os referidos criptoativos são considerados como bens.

2.1.2 Situação em Países Emergentes e em Desenvolvimento

2.1.2.1 El Salvador

El Salvador, caracterizado por moeda local fraca e altos níveis inflacionários, tinha no dólar a grande referência para os negócios, o que causava vários atritos com os EUA (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Assim, em setembro de 2021, deu-se às criptomoedas o chamado curso legal, ou seja, a aceitação forçada por lei de criptomoedas em transações financeiras e comerciais no país, não obstante as preocupações manifestadas pelo Banco Mundial e pelo FMI com as implicações macroeconômicas e jurídicas desta medida (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Tendo curso legal, as criptomoedas passaram a ser aceitas tanto para o pagamento de tributos, quanto para compra e contratação de bens e serviços (SILVA, 2022).

No primeiro ano de curso legal, as cotações da *bitcoin* sofreram muito com volatilidade e acabaram por perder muito de seu valor original em dólar, mas de qualquer forma, ocorreram vários fatos tanto positivos quanto negativos em El Salvador (SILVA, 2022).

Dentre os positivos, destacam-se: aumento de investimentos estrangeiros, com abertura de escritórios de mais de 50 empresas, bem como aumento no mercado de turismo (SILVA, 2022).

Já do lado negativo, o que se viu foi uma grande dificuldade por grande parte dos comerciantes em operar com *bitcoins* por problemas tecnológicos, de modo que o dólar americano seguiu sendo a principal moeda corrente naquele país.

De qualquer forma, o governo de El Salvador manifestou opinião no sentido de que foi uma decisão acertada e favorável para o país, uma vez que as operações com *bitcoins* no mundo tenderiam a crescer e as cotações da *bitcoin* iriam se recuperar em médio/longo prazo (SILVA, 2022).

2.1.2.2 República Centro Africana

Guerras, guerrilhas, economia em turbulência e banco central com ação limitada têm levado este pequeno e pobre país ao uso cada vez mais constante no

que se refere às criptomoedas, sendo que, também neste país, a *bitcoin* tem curso legal desde abril de 2022 e é considerada a moeda oficial ao lado do franco (NOGUEIRA, 2023).

Na República Centro Africana, operações com *bitcoins* não são sujeitas a tributação e, por outro lado, tais criptomoedas podem ser usadas no comércio eletrônico de bens e serviços e podem ser usadas também para o pagamento de tributos (REPÚBLICA, 2022).

Como este fato é ainda muito recente, esta pesquisa não encontrou informações atualizadas sobre o atual estado das coisas neste país que, de qualquer forma, é o segundo no mundo a dar curso forçado e legal à *bitcoin*.

2.1.2.3 Argentina

Os elevados níveis inflacionários acabaram por encorajar os argentinos ao uso de criptomoedas, sendo que atualmente é possível fazer pagamento de bens e serviços, bem como outras operações com criptomoedas a partir de caixas eletrônicos (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Ainda não existe uma regulamentação de nível nacional sobre criptomoedas na Argentina, mas diversas províncias já possuem seus próprios projetos (FONTEVECCHIA, 2021).

Entretanto o Banco Central Argentino já monitora operações em que criptomoedas depositadas em *fintechs* (bancos e corretoras digitais), as quais são remuneradas com juros (FONTEVECCHIA, 2021).

Em 2022, saliente-se, o senado da Argentina aprovou um projeto de lei que permitirá que todos os tributos, atrasados ou não, sejam livremente pagos pela sociedade com o uso de criptomoedas (MARTINES, 2022).

Em outra linha, a justiça da Argentina, pragmaticamente, já confiscou o equivalente a US\$ 6,3 milhões em criptomoedas para o pagamento de tributos atrasados entre fevereiro e julho de 2022 (MARTINES, 2022).

2.1.2.4 Bulgária

A Bulgária considera as criptomoedas como ativos financeiros e já tributa os lucros havidos nas operações de vendas ou trocas de *bitcoins*, bem como em

investimentos (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

Muitas pessoas físicas e jurídicas praticam a mineração e outras operações, como compra, venda e investimentos a partir das criptomoedas na Bulgária.

Em agosto de 2019, as reservas internacionais desse país do continente europeu continham mais *bitcoins* (cerca de US\$ 2,1 bilhões) do que ouro (cerca de US\$ 1,8 bilhão), o que demonstra o interesse do Governo pelas criptomoedas (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

A grande discussão atualmente é se as *exchanges* deveriam recolher o Imposto sobre Valor Agregado (IVA) por se tratar de prestação de serviços, sendo que há forte tendência no sentido das coisas se encaminharem para isto (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

2.1.2.5 Venezuela

A hiperinflação levou a sociedade venezuelana ao uso intenso, que se verifica atualmente, de criptomoedas nas operações do dia a dia (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Em 2018, o governo da Venezuela lançou sua própria criptomoeda, a *Petro*, a qual, diferentemente da *bitcoin* que não tem qualquer lastro, está lastreada no petróleo produzido por aquele país (CALADO, 2018).

A *Petro* passou a ser usada inclusive pelo governo quando do pagamento de parte das aposentadorias, de modo que passou a ter curso forçado (CALADO, 2018).

Os maiores desafios enfrentados pela criptomoeda oficial encontram-se na dificuldade das camadas mais pobres da população em acessar a internet para realizar as transações, inclusive por problemas constantes de falta de energia.

Já as classes média e alta viram na *Petro* mais uma opção ao dólar americano, este que, por sua vez, representa quase 70% das transações com moedas no país (CALADO, 2018).

2.1.2.6 Rússia e China

Trata-se de grandes países emergentes, que inclusive ao lado do Brasil, formam os BRICS (bloco econômico formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), onde o uso de criptomoedas vem se intensificando, mas os movimentos no

sentido da regulamentação ainda são dispersos e fracos (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

A China proibiu, por lei, operações de mineração de criptomoedas em seu território, mas tem planos para o uso de uma moeda eletrônica, o *yuan digital*, enquanto a Rússia, que vem enfrentando uma guerra com a Ucrânia e viu suas operações financeiras com o resto do mundo passar por sérias restrições, está priorizando operações em criptomoedas para a liquidação de exportações e importações (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

A Ucrânia, por seu lado, nos primeiros dias da guerra com a Rússia, pediu e recebeu ajuda em criptomoedas, tendo recebido um montante equivalente a US\$ 100 milhões logo nos primeiros dias do confronto armado (REPÚBLICA, 2022).

Conforme pode-se depreender a partir da presente pesquisa, a instabilidade das moedas fiduciárias dos países emergentes e em desenvolvimento provocadas principalmente pelos elevados níveis inflacionários e pela falta de conversibilidade de tais moedas, acaba por encorajar as populações ao uso de criptomoedas, uma vez que estas normalmente são cotadas em dólares americanos (NOGUEIRA, 2023).

CAPÍTULO 3 – REGULAMENTAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL

O objetivo deste capítulo consiste na avaliação do atual estágio em que se encontra a regulamentação e a tributação de criptomoedas especificamente no Brasil à luz do Direito Tributário brasileiro e das autoridades monetárias nacionais.

3.1 TENDÊNCIAS E DESAFIOS REGULATÓRIOS

As criptomoedas, além da inevitável comparação com moedas fiduciárias usadas como meios de pagamentos e investimentos, por vezes são encaradas para efeitos regulatórios em diversas partes do mundo como valores mobiliários, ativos financeiros e até como *commodities* (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

O mercado de criptomoedas já funciona intensamente e várias operações são realizadas o tempo todo no Brasil, porém, sem a segurança jurídica tão necessária para que haja um possível fomento de tais transações, criando um verdadeiro mercado mais dinâmico e acessível a mais cidadãos (UHDRE, 2021).

Além disso, requer-se a adequada tributação das criptomoedas de modo que, atualmente, importantes portfólios de grandes investidores podem encontrar-se a salvo da tributação, como nos casos de herança e doação por exemplo, além de outras implicações jurídicas, como nos casos de execução, seja ela ou não fiscal (UHDRE, 2021).

Nesse contexto, há um natural e conhecido, no mundo do direito, descompasso entre o fato e a norma, até porque, se a norma fosse tão rápida como o fato, talvez os avanços tecnológicos sejam podados e retardados indefinidamente (SICHEL, CALIXTO, 2018).

Reforçando esta visão, tem-se as lições de Jonathan Barros Vita, no sentido de que o Direito pode ser visto como um sistema social, assim como a Economia, mas opera com um tempo diferente dos outros sistemas, atuando com um tempo interno que nem sempre acompanha a velocidade dos demais e pode demorar para prover as respostas esperadas pela sociedade (VITA, 2008).

Nesse sentido, o Direito traz as respostas à sociedade quanto a demandas econômicas somente *a posteriori*, ou seja, no campo econômico a problemática reside em se identificar algo como ter ou não ter capital e/ou propriedade, o que

passa a ser traduzido, no direito, para a binaridade do lícito ou ilícito, como ter ou não ter contrato, por exemplo (VITA, 2008).

Enquanto ao sistema econômico interessa o conceito de propriedade, que pode ser trocada, para o sistema do Direito importa o de contrato, que pode ser transferido de um titular para outro (VITA, 2008).

Ou seja, a norma caminha a passos lentos, porém seguros e sólidos, sendo esta dinâmica muito importante para o próprio desenvolvimento da sociedade (SICHEL, CALIXTO, 2018).

Assim, partir do Direito Tributário, seus princípios, doutrinas e legislação, é possível o endereçamento da riqueza do contribuinte, promovendo-se políticas arrecadatórias justas e modernas que venham a reunir os recursos capazes de viabilizar a própria justiça social (PISCITELLI, 2018).

Nesse diapasão, e como acima mencionado, é sabido que muitos contribuintes possuem em seus *portfólios* (carteiras de investimentos) criptomoedas adquiridas em *exchanges* estrangeiras sob anonimato e que nada recolhem ao fisco brasileiro, não ajudando na consecução dos objetivos do Estado Social (PISCITELLI, 2018).

A definição de criptomoeda apresentada (registro validado em rede *blockchain*), por sua vez, não responde às muitas dúvidas inerentes ao Direito, pois não esclarece se criptomoeda é juridicamente coisa conforme preconiza o Direito Civil, dinheiro, dinheiro estrangeiro, direito, ativo financeiro ou quase-moeda, podendo vir a ser, até mesmo, algo novo, intangível e sem classificação jurídica possível (UHDRE, 2021).

Sem responder às dúvidas acima de forma clara e aceita na maior parte do mundo, saliente-se, torna-se muito difícil partir-se para a regulamentação e conseqüentemente tributação das operações com tais criptoativos (UHDRE, 2021).

Existem, dialeticamente, duas correntes de pensamento no que se refere a regulamentação das criptomoedas, uma que defende, e supostamente em decorrência das vantagens esperadas e outra que nega tal necessidade, em função das desvantagens, também esperadas.

Dentro deste contexto e no que tange as vantagens quanto ao uso das criptomoedas, destaca-se:

- a) Não necessidade de presença física das partes envolvidas na transação;
- b) Custos transacionais baixos;

- c) Maior velocidade das transações com criptomoedas em comparação com as moedas fiduciárias;
- d) Eliminação de riscos de pagamentos feitos com cartões de crédito com o sistema de irreversibilidade;
- e) Possível substituição das moedas fiduciárias em economias altamente descontroladas e inflacionárias;
- f) O sistema pode ser usado por milhões de usuários;
- g) Impossibilidade de confisco ou penhora sem que haja acesso às chaves públicas ou privadas dos usuários;
- h) Ausência de custos de armazenamento;
- i) A segurança propiciada pela criptografia é superior aos métodos oferecidos por bancos convencionais e empresas de cartões de crédito;
- j) Ausência de custos de abertura e manutenção de contas de usuários de *bitcoins*, à diferença das contas bancárias;
- k) Não perecibilidade, como o dinheiro físico;
- l) Impossibilidade de falsificação (GOMES, 2022):.

Por outro lado, o uso de criptomoedas carrega as seguintes desvantagens:

- a) Em regra, não possuem curso legal e nem forçado;
- b) Possuem alta iliquidez;
- c) Caso a mineração deixe de ser realizada, existe o risco de não emissão de novas criptomoedas;
- d) Estão altamente sujeitas a ataques cibernéticos;
- e) Os custos de mineração são por demasiado elevados;
- f) Caso o usuário perca sua chave privada, as criptomoedas ficam inacessíveis.
- g) Alta insegurança jurídica;
- h) Alta volatilidade de preços;
- i) Dificuldade em encontrar que país tem a competência para tributação;
- j) Alta evasão fiscal decorrente da possibilidade anonimato nas operações (GOMES, 2022).

Naturalmente, a primeira dificuldade, quando se pensa em regulamentação e tributação, reside na identificação da natureza jurídica das criptomoedas,

independentemente de fatores como o surgimento e até mesmo o funcionamento das mesmas no mundo, dado que em diferentes lugares do globo surgem novas abordagens e movimentos a todo o tempo (ZILVETI, NOCETTI, 2020).

A soberania de um país tem como um de seus componentes a autonomia de seus governos locais e, uma das funções mais importantes destes, é a busca do crescimento econômico com sustentabilidade e adequada distribuição de renda entre as pessoas (FORTUNA, 2022).

Nesse sentido, a política econômica de um país tem como componente fundamental a política monetária, que é justamente aquela voltada à moeda (emissão, circulação, estoques, curso legal, conversibilidade, controle da inflação e taxa de câmbio) e política tributária (justiça tributária na busca dos objetivos sociais) (FORTUNA, 2022).

A partir de tais aspectos, se justificam uma série de medidas e leis no controle da moeda e da tributação nas transações na economia, mas o cerne de tudo é a centralização pelas autoridades monetárias (ULRICH, 2014).

A entrada do conceito de criptomoedas no mundo coloca em xeque a própria capacidade de as autoridades monetárias atingirem seus objetivos, pois que as emissões de criptomoedas são descentralizadas e realizadas entre particulares (ULRICH, 2014).

Nesse sentido, há sérias dificuldades ainda quanto à justa tributação das transações e dos patrimônios das pessoas, pois uma das características das criptomoedas também é a criptografia e anonimato, ou seja, como a política tributária poderia alcançar de forma eficaz os contribuintes? (ULRICH, 2014).

Cabe aqui mencionar que as atuais características de criação, mineração e registro de transações das criptomoedas, faz com que estas, assim como as moedas estrangeiras, sejam alvo de operações fraudulentas como lavagem de dinheiro e tráfico de drogas (GAMEIRO, REIS, 2022).

Acredita-se que tais movimentos negativos são inerentes ao momento regulatório em que se encontram as criptomoedas e que haverá uma forte diminuição à medida que a luz da regulamentação e alcance pelo Estado chegue a tais ativos (GAMEIRO, REIS, 2022).

Isto revela que um longo caminho ainda precisa ser percorrido, no sentido do entendimento e da definição de diplomas regulatórios e criação de regras tributárias eficazes e em linha com o direito tributário e sua função maior na sociedade, qual

seja, a tributação da riqueza individual do contribuinte para a formação de um “bolo” a ser dividido pela sociedade, tornando esta mais equânime e justa (UHDRE, 2021).

Por outro ângulo, os elevadíssimos volumes transacionados e a velocidade de crescimento do mercado impedem retrocessos e atrasos, de modo que já se nota movimentos no sentido da busca da autorregulamentação, a exemplo do que existe no segmento de fundos de investimentos, em que a ANBIMA efetua o regramento e fiscalização do mercado (LOTURCO, 2022).

A autorregulamentação, ou seja, criação de mecanismos de supervisão e controle pelos próprios participantes do mercado (as *exchanges* e demais instituições financeiras), diga-se, vem caminhando juntamente com os esforços governamentais regulatórios (RAGAZZO, CATALDO, 2021).

Regulamentação, por outro lado, requer que se defina o que são criptomoedas, ou seja, qual o gênero em que estas se enquadram, mas isto não parece ser matéria fácil, diante da falta de consenso das autoridades competentes, até porque, como as operações atravessam fronteiras, faz-se necessário que haja convergência e concordância internacional com o que vier a ser definido (UHDRE, 2021).

A regulamentação deve trabalhar em duas vertentes: quanto a definição do gênero ou dos gêneros (moedas ou valores mobiliários ou ainda outras possibilidades jurídicas) das criptomoedas, possibilidade de criação de novas criptomoedas, sem curso forçado, mas com liberdade de compra e venda (UHDRE, 2021).

A outra vertente tem a ver com os órgãos fiscalizadores, onde as criptomoedas necessitam ser registradas, mensuradas, e através da criação de mecanismos de cotação oficial online, punição a fraudes, controle de titularidades, autorização para funcionamento e fiscalização de *exchanges*, fundos de estabilização das variações abruptas, fundo garantidor para perdas, efeito multiplicador na economia, papel e limites das autoridades competentes (UHDRE, 2021).

O FMI, reconhecendo o verdadeiro *boom* das criptomoedas no mundo, em agosto de 2022, convocou as autoridades monetárias mundiais para um esforço concentrado no sentido da busca da regulamentação das criptomoedas (FMI, 2022).

Com isto, legislação uniforme e harmoniosa, várias discrepâncias seriam evitadas, como por exemplo, a busca de refúgio para os capitais em países com regras mais flexíveis (FMI, 2022).

Mas é importante que a regulamentação das criptomoedas não venha a cercear o crescimento destas operações no mundo, por sua vez, viabilizado pelo

constante desenvolvimento tecnológico que se verifica (GOMES, 2022).

A partir da completa regulamentação, realizada em consonância e harmonia com os países mais relevantes do ponto de vista econômico do mundo, é que se vislumbrará melhor como as operações de compra e venda de criptomoedas deverão ser tributadas e por quais entes tributários segundo suas competências (União, Estados e Municípios).

3.2 REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL: PANORAMA ATUAL

Somente se começa a tratar de tributação de criptomoedas no Brasil a partir de 03 de maio de 2019, quando a RFB publicou a Instrução Normativa (IN) 1888 estabelecendo as regras para que os contribuintes informassem e declarassem as operações com criptoativos em valores iguais ou acima de R\$ 30.000,00.

Passou-se a prever a aplicação de penalidades para aqueles que deixassem de prestar informações, omitir ou prestar informações inexatas, incompletas ou incorretas.

Em outras palavras, este ato normativo instituiu e disciplinou a obrigatoriedade da prestação de informações relativas às operações realizadas com criptomoedas ao fisco, atingindo tanto à *exchange* como a pessoa física ou jurídica, residentes ou domiciliadas no Brasil.

Portanto, sob o ponto de vista pragmático, nessa IN, a RFB considerou as criptomoedas como ativos financeiros e não moedas oficiais.

Basicamente, as operações com criptomoedas deveriam ser convertidas inicialmente para o dólar americano e, a partir deste, para reais, viabilizando assim o cálculo do eventual ganho de capital ocorrido na operação de compra e venda (BRANDAO, 2019).

Dessa forma, somente há que se falar em tributação de criptomoedas em caso de efetiva realização (transferência da propriedade) de tal ativo, não bastando a mera valorização do investimento em decorrência das variações nas cotações ou no câmbio.

Adicionalmente, o ganho de capital com alienação de investimentos inferior a R\$ 35.000,00 mensais ficou isento do recolhimento do imposto de renda (somente

para pessoas físicas), porém, a obrigatoriedade de reportar o ganho permaneceu (GOMES, 2022).

A referida IN criou alíquotas progressivas para a tributação de ganhos de capital, sendo que para pessoas físicas e jurídicas, são elas: (i) 15% para ganhos até 5 milhões de reais; (ii) 17,5% para ganhos entre 5 e 10 milhões de reais; (iii) 20% para ganhos entre 10 e 30 milhões de reais e (iv) 22,5% para ganhos acima de 30 milhões de reais (GOMES, 2022).

Já para pessoas jurídicas que operam sob o regime de Lucro Presumido, o valor dos eventuais ganhos é somado à base de cálculo do Imposto de Renda (IR) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

Paralelamente, no que diz respeito à atividade de mineração, o cenário permaneceu o mesmo, porquanto o minerador deve declarar como bens as *bitcoins* que vier a receber e recolher o imposto referente a ganho de capital nos casos de alienação (GOMES, 2022).

Em termos de tributação, ou seja, alcance da riqueza do contribuinte, esta foi uma ação pragmática e pioneira, salientando-se que as próprias *exchanges* com sede no Brasil é que ficaram responsáveis por prestar as informações de si mesmas e de seus clientes pessoas físicas e jurídicas à RFB.

Por seu lado, a CVM, publicou em 11 de outubro de 2022, o Parecer de Orientação 40, através do qual consolida as normas aplicáveis aos criptoativos considerados como valores mobiliários, os chamados *tokens* (representações digitais de titularidade sobre propriedades e investimentos), não atingindo as criptomoedas (BRASIL, 2022).

Já em dezembro de 2022, a CVM publicou a Resolução CVM 175 sobre fundos de investimentos nacionais abrindo a possibilidade para aqueles investirem até 10% de seus patrimônios em *bitcoin* e outras criptomoedas (GUSSON, 2022).

Naquela oportunidade, saliente-se, o Presidente da CVM concedeu entrevista com declarações sobre a importância das transações com criptoativos para o próprio mercado de capitais brasileiro (GUSSON, 2022).

Em suma, para a CVM, diferentemente dos *tokens*, as criptomoedas não são valores mobiliários e, portanto, este órgão já se manifestou no sentido de que não possui interesse em regular a utilização de moedas virtuais, embora tenha permitido aos fundos de investimentos, os quais ela monitora e fiscaliza, a incorporação de criptomoedas em suas carteiras de investimentos.

Neste ponto, somente a título de esclarecimento, vale ressaltar que a oferta pública de *tokens* tem o intuito de angariar fundos para o desenvolvimento de um empreendimento específico, portanto, são qualificados como ativos centralizados, o que não se confunde com as criptomoedas descentralizadas, tais como a *bitcoin*.

O BACEN, conforme palestra de um de seus diretores em agosto de 2022, informou que não via problemas em autorizar a compra e venda de criptomoedas por bancos convencionais, ao lado das *exchanges*, uma vez que tais instituições são fortemente supervisionadas (SILVA, 2022).

Além disso, destacou que estava à espera da regulamentação da lei sobre criptomoedas no país para desenvolver novas ações no sentido da regulação destas operações no mercado doméstico (SILVA, 2022).

Fez ainda duas recomendações aos bancos convencionais: uma no sentido de sempre mencionarem a seus clientes quanto aos riscos das criptomoedas, bem como, aguardarem, também, a regulamentação do diploma legal supramencionado, para a efetiva entrada neste nicho de mercado (SILVA, 2022).

Dessa forma, as criptomoedas, para o BACEN, são representações digitais de valor, que não são emitidas por autoridade monetária e, portanto, não são consideradas ativos monetários e nem ativos financeiros.

Movendo-se para mais adiante, em dezembro de 2022, finalmente, o Presidente da República sancionou a Lei 14.478/2022 que pode ser considerada como o Marco Regulatório dos Criptoativos, para entrada em vigor em seis meses, portanto, em junho de 2023 (BONFIM, 2022).

Tal diploma legal estabelece que os criptoativos não podem ser considerados como valores mobiliários, mas tanto a CVM como o BACEN terão atribuições em relação às criptomoedas, o que ainda será definido via decreto. De qualquer forma, acredita-se que o BACEN será o órgão regulador máximo (BONFIM, 2022).

O diploma, diga-se, foi muito bem recebido pelo mercado, entretanto, a maior crítica veio no sentido de que o conceito de “*Chinese wall*” (muralha chinesa) não foi incluído na referida lei, pois, ao separar o patrimônio dos correntistas do relativo às *exchanges* traria mais segurança aos negócios, mas, existe a expectativa que em decretos ou regulamentos emitidos pelo próprio BACEN, tal obrigatoriedade ainda venha a ser inserida (BONFIM, 2022).

A importância da segregação alcançaria também uma forma de não se permitir empréstimos de criptomoedas por *exchanges*, evitando-se assim os desconhecidos

resultados do efeito multiplicador verificado nas moedas fiduciárias (BONFIM, 2022).

Por outro lado, um grande avanço deu-se no sentido da exigência de as *exchanges* terem registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) no Brasil, o que aumenta sobremaneira a possibilidade de supervisão e fiscalização, trazendo segurança aos investidores (BONFIM, 2022).

Poucas mudanças são de fato vislumbradas considerando apenas o novo diploma em si, o qual tem como objetivo proteger os investidores em criptoativos oferecendo segurança e transparência a partir de boas práticas por parte das *exchanges* (ROSENVALD, NETTO, 2022).

O referido marco legal define:

Para os efeitos desta Lei, considera-se ativo virtual a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para realização de pagamentos ou propósito de investimento (Lei 14478, 2022).

O conceito acima abrange os *tokens* de pagamentos, que, por sua vez, são utilizados para pagamentos de compras de bens e serviços, excluindo do conceito de ativo virtual a moeda eletrônica nacional ou estrangeira, instrumentos que representam acesso a produtos e serviços aos seus titulares, como milhas e outros programas de fidelidade, bem como os chamados *tokens* não fungíveis e *tokens* de utilidade (CAMPOS, LAUFER, ACCIOLY, 2023).

A lei, ainda, define as diretrizes para a prestação de serviços virtuais a serem seguidas pelo órgão regulador que vier a ser designado pelo Poder Executivo, quais sejam:

- a) Respeito à livre iniciativa;
- b) Respeito à livre concorrência;
- c) Boas práticas de governança;
- d) Transparência nas operações;
- e) Segurança da informação;
- f) Proteção de dados pessoais;
- g) Proteção e defesa dos consumidores e usuários e a poupança popular;
- h) Solidez e eficiência das operações;
- i) Prevenção à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo.

A supramencionada lei define também de forma clara, o que são os serviços que as *exchanges* usualmente prestam a seus clientes, conforme elencados abaixo:

- a) Troca entre ativos virtuais e moeda nacional ou moeda estrangeira;
- b) Troca entre um ou mais ativos virtuais;
- c) Transferência de ativos virtuais;
- d) Custódia ou administração de ativos virtuais ou de instrumentos que possibilitem controle sobre ativos virtuais;
- e) Participação em serviços financeiros e prestação de serviços relacionados à oferta por um emissor ou venda de ativos virtuais.

Outro mérito da lei foi trazer o conceito de “prestadora de serviços de ativos virtuais” (tratadas aqui nesta pesquisa como *exchanges* ou corretoras) como sendo: “pessoas jurídica que executa em nome de terceiro, pelo menos um dos serviços de ativos virtuais elencados nos incisos I a V do artigo 5º. da lei”. (CAMPOS, LAUFER, ACCIOLY, 2023).

Além disso, vale destacar como nota lateral, que a referida lei, sem seu artigo 10, altera o Código Penal, de modo que o artigo 171, que trata de crimes de estelionato, passa a prever um novo tipo de crime, qual seja a fraude em prestação de serviços virtuais, valores mobiliários ou ativos financeiros, sujeito a pena de reclusão de quatro a oito anos e multa. (CAMPOS, LAUFER, ACCIOLY, 2023).

Conforme demonstrado, resta claro que o novo dispositivo legal não endereçou a temática tributária, todavia, espera-se que a partir dele, decorrerão grandes avanços neste campo, uma vez que os entes tributários passaram a deter maior esclarecimento sobre criptoativos e serviços prestados por *exchanges* relacionados aos mesmos.

Nesse sentido, e concluindo este capítulo da pesquisa, espera-se que o BACEN, em conjunto com a CVM, venha a fornecer a estrutura regulatória capaz de responder as demandas e disciplinar o mercado de criptomoedas no Brasil através da definição de quesitos como:

- a) O papel (responsabilidades) de cada *player* do mercado financeiro em relação a criptomoedas, ou seja, quem poderá emitir e quem poderá operar compras, vendas, trocas, liquidações de operações financeiras;

- b) Onde serão registrados os dados das criptomoedas, seus quantitativos, as identidades das pessoas físicas e jurídicas detentoras destes ativos;
- c) O órgão responsável por criar e gerir os fundos garantidores contra quebras de *exchanges* e de variações abruptas nas cotações das criptomoedas;
- d) Quais serão as regras para mineração de cada criptomoeda e como isso tudo será fiscalizado;
- e) Onde ficarão evidenciadas e divulgadas as cotações oficiais em dólar americano e em reais com disponibilidade e transparência para quaisquer investidores.

A partir das definições acima, ter-se-ia espaço para o crescimento sustentável das operações com criptomoedas no Brasil, de forma integrada com os mercados financeiros internacionais, e propiciando, ainda, ferramentas para a prevenção de operações de lavagem de dinheiro e de tráfico de drogas, pessoas e armas.

3.3 TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS: DESAFIOS E ABORDAGEM PRAGMÁTICA

As criptomoedas, em suma, não podem ser consideradas moeda (dinheiro) por juridicamente não terem curso legal e forçado, de modo que isto inviabiliza a cobrança alguns tributos como Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), o qual engloba a tributação do câmbio (GOMES, 2022).

Nesse sentido, diante do fato das criptomoedas atuarem como meios de troca, poderia cogitar-se a possibilidade de conferir tratamento tributário semelhante àquele outorgado em operações de câmbio nas situações que as criptomoedas possam ser adquiridas ou alienadas por moedas fiduciárias.

Todavia, somente haveria incidência deste imposto caso estas pudessem ser equiparadas à moeda nacional ou estrangeira, o que não se verifica atualmente, não havendo, portanto, tributação pelo IOF nas operações de aquisição ou alienação de criptomoedas.

Tampouco se enquadram no conceito de mercadorias, dado que não possuem o atributo da mercancia, ou seja, não há em relação a elas o consumo material (destruição pelo consumidor final pelo uso ou consumo), nem o consumo jurídico (o comerciante disponibiliza a mercadoria para a venda ao consumidor final, que irá

adquiri-la para seu uso ou consumo). Além de serem inconsumíveis, não há também o caráter da habitualidade, situação em que os comerciantes cotidianamente colocam as mercadorias a venda para que consumidores as comprem e as destruam (GOMES, 2022).

Assim, criptomoedas não se enquadram nos requisitos das mercadorias, não sendo viável a tributação pelo Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). (GOMES, 2022).

Também não pode haver cobrança de IR, bem como do IOF sobre receitas relativas a ganhos com o aumento da cotação (preço) da criptomoeda, pois que, também neste caso, elas não são consideradas moedas pela autoridade monetária, por não terem curso legal e forçado na economia e por não serem emitidas de forma centralizada (GOMES, 2022).

Por outro ângulo, não há dúvidas que determinadas pessoas físicas e jurídicas estão aumentando suas riquezas a partir de operações de compra, manutenção e venda com criptomoedas, de modo que o Estado necessita urgentemente alcançar estes agentes, tributando-os de forma justa e aumentando a base arrecadatória com vistas a viabilizar melhorias para a sociedade como um todo (PAULSEN, 2014).

As operações com criptomoedas normalmente refletem fatos geradores de diversos e diferentes tributos, tais como o pagamento de bens e serviços, alienação de ativos com ganhos de capital, permuta com outras criptomoedas e/ou com moedas fiduciárias, além das possíveis remessas de criptomoedas para outros países com o uso da internet (ALMEIDA, SANTOS, LEAL, 2021).

Aumento de riqueza pode implicar na tributação sobre ganhos de capital, incluindo-se ganhos cambiais (por meio do IOF) e incidência do IR sendo importante que se defina os cálculos e critérios para se medir a variação das riquezas para se cobrar na moeda fiduciária local os devidos tributos (PAULSEN, 2014).

Riqueza também pode estar relacionada a propriedade e precisa ser levada em conta nos casos de sucessão familiar, heranças, para o devido cálculo do Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doações (ITCMD).

Porém, nos casos de criptomoedas de titularidade de contribuintes brasileiros custodiadas por *exchanges* sem sede no Brasil, não há viabilidade da cobrança do ITCMD nas sucessões e tampouco nas doações, pois os governos estaduais não têm como alcançar tais patrimônios nas situações em que os efetivos titulares destes investimentos não os declararem.

Por outro lado, o ITCMD poderia facilmente alcançar aqueles patrimônios caso o Ente tributário tenha a informação sobre a existência deles a partir de declarações prestadas pelas próprias *exchanges* com sede ou representação em solo brasileiro.

Na verdade, e em princípio, a tributação deveria vir após a própria regulamentação das criptomoedas, o que parece ser, neste momento, uma utopia, difícil mesmo de ser alcançada (UHDRE, 2021).

Nesse sentido, pode-se concluir que existe, sim, a possibilidade de tributação de operações realizadas com criptomoedas, entre as quais, pode-se destacar:

- a) Operações de compra e venda de criptomoedas: aqui existe a possibilidade de os municípios cobrarem Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISQN) das *exchanges* que prestarem os serviços de abertura e manutenção de contas dos contribuintes, além da própria “custódia” das criptomoedas. Tais serviços constam na Lei 14.478/22 (marco legal da tributação de criptoativos), mas não constam na lista anexa da LC 116/2003, que trata do ISQN, a exemplo dos serviços prestados em arrendamento mercantil, câmbio, seguros, administração de carteiras de títulos e valores mobiliários e emissoras de cartões de crédito/débito, de modo que tal diploma deve ser alterado para contemplá-los, bem como da União cobrar o IOF sobre os valores transacionados;
- b) Pagamentos de bens e serviços com criptomoedas: poderia cobrar-se um tributo sobre a movimentação financeira à semelhança da antiga Contribuição Provisória sobre Movimentações Financeiras (CPMF) por parte da União. A ideia seria taxar o valor da liquidação financeira da compra de bens e serviços pela CPMF, pois a *exchange*, nesta situação, estaria transferindo criptomoedas de um determinado contribuinte comprador do bem/serviço para o contribuinte vendedor.
- c) Rendas auferidas por variações monetárias: poderia ser realizada a cobrança do IR sobre os ganhos decorrentes das variações das cotações entre o real e a cotação em dólar (ou moeda estrangeira) da criptomoeda;
- d) Rendas auferidas por variações nas cotações: cobrança do IR sobre ganhos havidos quando o valor de cotação da criptomoeda subisse em relação ao real;
- e) Propriedade de criptomoedas: a eventual instituição do Imposto sobre Grandes Fortunas (IGF) poderia endereçar os valores de tais ativos em poder dos

contribuintes.

Na regulamentação em curso no Brasil, é necessário que se busque, em conjunto com outros países do mundo e outras autoridades, como o FMI, formas de obrigar os contribuintes a declararem em seus impostos de renda, por exemplo, a propriedade de criptomoedas, uma vez que isto, embora já previsto, pode ser facilmente burlado.

Isto acontece graças ao anonimato dos investidores, que é possível manter quando se adquire criptomoedas de *exchanges* estrangeiras sem sede ou representantes no Brasil, sendo possível fugir da tributação por aqui.

Nesse contexto, estas são apenas algumas operações em que seria viável e passível a tributação tratando as criptomoedas de forma pragmática, com múltiplas abordagens, proporcionando aumento na base arrecadatória dos entes tributários, não obstante o fato de que elas ainda não possuem uma natureza jurídica formalmente definida e aceita. (GOMES, 2022).

CONCLUSÃO

Dada a relevância econômica das criptomoedas, tanto no Brasil como no mundo, os estudos devem continuar sendo conduzidos pelos financistas, juristas e pelos operadores do direito, principalmente aqueles envolvidos com questões de ordem tributária.

Por um lado, o caminho apontado pela pesquisa parece claro o suficiente no sentido da necessidade da regulamentação pelas autoridades monetárias, em paralelo e com o auxílio da autorregulamentação conduzida pelo próprio setor e, por outro lado, da tributação das operações com criptomoedas.

Comparou-se aqui as criptomoedas com as moedas fiduciárias e as eletrônicas, bem como com os títulos e valores mobiliários e com outros ativos financeiros, como as *commodities* negociadas nos mercados futuros, tendo sido encontradas semelhanças e diferenças de ordem financeira e jurídica.

Avaliou-se objetivamente como os países do mundo estão lidando com o fenômeno das criptomoedas, separando o estudo entre os países de economias ricas e desenvolvidas, os emergentes, bem como aqueles em desenvolvimento, verificando-se como são feitas as abordagens sob os pontos de vista de regulação e de tributação.

Buscou-se entender as necessidades mais específicas do Brasil ponderando-se os aspectos de riscos e benefícios nos contextos econômicos e legais.

Nesse sentido, infere-se que as criptomoedas, como amplamente apontado pelas observações realizadas, e diante de necessidades práticas, pode e deve ser encarada e enquadrada em diversos gêneros, tais como: moeda fiduciária, moeda eletrônica, moeda estrangeira, valor mobiliário e até mesmo *commodity*, levando o mundo jurídico a uma situação nova e desconhecida.

Independentemente das possíveis abordagens, a evolução da tecnologia da informação e a *expertise* dos negociistas financeiros no mundo não parece dar margem para que se aguarde que a norma jurídica venha a definir de uma vez por todas o que é criptomoeda, para que se dê continuidade aos negócios.

Ou seja, novos negócios com criptomoedas são desenvolvidos todos os dias no mundo todo durante 24 horas por dia, não havendo tempo a perder sob o ponto de vista das operações financeiras e, conseqüentemente, da necessidade de tributação.

Mas a verdade é que, de um lado pessoas físicas e jurídicas estão experimentando aumentos em suas riquezas, de modo que o Direito Tributário necessita urgentemente compreender estes movimentos para endereçar de forma oportuna e justa tais pessoas e promover a arrecadação de tributos, tão necessários para a própria existência dos Estados.

O fenômeno tem caráter mundial, atingindo países ricos e pobres e passa, não só pelo campo do Direito, como também pelo campo econômico no que tange ao conhecimento de seus efeitos na sociedade.

Talvez seja por isto que se deve elogiar as atitudes pragmáticas de certos órgãos, no Brasil, cabendo mencionar aqui a RFB, quanto ao enquadramento e tributação das operações com criptomoedas, como ganho de capital, mesmo não havendo ainda uma completa regulamentação.

Como apontou a pesquisa, o uso de criptomoedas, por diferentes motivos, se intensificará pelo mundo, sendo inevitável que as operações continuem a aumentar a cada dia no Brasil, restando importante resolver o dilema da regulamentação e tributação das operações de forma pragmática, clara e consistente com o que outros países vêm realizando.

A abordagem dialética requer que se responda se as criptomoedas devem ser regulamentadas, de modo que cabe aqui lembrar a principal vantagem que tal regulamentação traria: a de propiciar segurança ao investidor e a própria sociedade.

Dessa forma, as pessoas físicas e jurídicas poderiam comprar e vender bens e serviços pagando e recebendo em criptomoedas, mas com o devido rastreamento, evitando-se a prática de crimes e aumentando a base arrecadatória do país.

Por outro lado, entretanto e ainda no plano dialético, são possíveis argumentos contra a regulamentação, como a eventual criação de uma barreira ao desenvolvimento dos negócios com criptomoedas, o surgimento de vários e desconhecidos problemas e consequências de ordem jurídica e/ou de cunho econômico.

Por tudo que se avaliou, as comparações realizadas e estudo da situação em outros países, ricos e pobres, a resposta é clara no sentido de que, num primeiro momento, o Brasil deve partir para o pragmatismo da tributação considerando a roupagem que a criptomoeda tomou na operação específica, enquanto a regulamentação em si pode esperar por mais estudos e conhecimentos que virão à baila nos próximos anos.

Procurou-se o tempo todo permanecer fiel ao método dialético de pesquisa, observando posições pró e contras e estudando-as de forma aprofundada, na medida do possível, pois ainda existe um déficit teórico muito relevante em relação à temática, sendo ainda difícil encontrar-se uma ampla gama de autores e abordagens.

Dentro deste contexto, o Brasil, em linha com as necessidades do mercado financeiro, globalizado, deve continuar a envidar esforços para a consolidação da Lei 14.478/2022.

Todas as instituições financeiras, principalmente bancos comerciais, devem ser encorajadas a colaborar com as autoridades monetárias no sentido de prestarem informações que venham a desincentivar operações anônimas com criptomoedas, isto porque, mesmo que a *exchange* não tenha sede no Brasil, em algum momento ocorrem transferências que passam pelas instituições nacionais e que deveriam ser reportadas, com vistas a eliminar o anonimato de certos investidores.

Para tanto, buscar a definição das atribuições do órgão regulador, bem como manter atenção ao que vem acontecendo principalmente nas economias ricas e desenvolvidas, visando incorporar nos regimentos internos tudo o que for aparecendo de melhor e mais moderno e evitando-se, ao mesmo tempo, que se traga para dentro das fronteiras internas os problemas e complicações do mundo exterior.

Outro ponto a ser levado em conta, dá-se no sentido de esperar que os participantes deste mercado, ou *players*, venham a colaborar com as autoridades do país, desenvolvendo paralelamente, e de forma subsidiária, a autorregulação do setor, mitigando a ocorrência de operações ilícitas e de fraudes de uma forma em geral.

Entretanto, em relação especificamente a este aspecto, a pesquisa não encontrou literatura e informações relevantes, o que é compreensível quando se considera que a temática é ainda novidade, não obstante os elevados valores e quantidade de pessoas físicas e jurídicas que já envolvem.

Em suma, as operações com criptomoedas envolvem valores muito elevados e ocorrem no mundo inteiro com tendência de aumentarem e se sofisticarem a cada dia, graças a constantes avanços tecnológicos e necessidades específicas dos mercados financeiro e de capitais.

Além do que foi exposto, há que se considerar as possíveis vantagens da regulamentação das criptomoedas decorrentes do provável incremento que se verificaria na indústria do turismo.

Tal fato foi constatado na prática em El Salvador, conforme apontado nesta pesquisa, uma vez que é relativamente comum aos turistas, principalmente estrangeiros, operarem com criptomoedas.

Releva observar, também, as vantagens que ocorrerão nos processos de execução judicial e até mesmo as de cunho fiscal, pois pagamentos poderiam ser liquidados em criptomoedas e convertidos rapidamente, em benefício dos polos ativos de tais processos judiciais, em moeda de curso legal e forçado, ou seja, o real.

Desta forma, a presente pesquisa leva à conclusão que é importante, a partir do atual estoque de conhecimento sobre o tema, que mecanismos de regulamentação e de tributação sejam definidos e colocados em prática de forma pragmática.

Por certo, isto acarretaria uma série de vantagens, tais como as descritas no decorrer deste estudo, em que pesem os eventuais pontos negativos, os quais devem ser encarados como desafios a serem eliminados e ou mitigados.

E isto independentemente de que as questões jurídicas, tão complexas por sinal, venham a ser elucidadas de forma cabal e completa, pois que isso certamente vai demorar.

Uma regulamentação final e definitiva das criptomoedas é vislumbrada num horizonte de longo prazo, dado que a norma segue o fato em tempos diferentes.

O objetivo central desta pesquisa certamente foi atingido, dado que se buscou a investigação da natureza jurídica das criptomoedas, tendo-se concluído que inexiste no atual estágio pleno consenso sobre o tema, mas sim, abordagens urgentes, necessárias e de cunho prático sobre como tratar, e principalmente, tributar as operações.

Nesse sentido, certamente em algum momento no futuro, o Direito virá definir e explicar, em amplo consenso e cooperação com a comunidade jurídica internacional, qual é a natureza jurídica desses criptoativos viabilizando, assim, a mais adequada regulamentação e mais justa tributação das criptomoedas no Brasil.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Evander Zacarias de; SANTOS, Benevenuto Silva dos; LEAL, João Cláudio Gonçalves. Uma Análise Jurídica Sobre Tributação das Criptomoedas no Brasil. **Revista Jures**. Vol. 14, no. 25. Jul 2021.

BONFIM, Ricardo. Marco legal das criptos é sancionado; lei passa a vigorar em seis meses. **Valor Investe**. 2022. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/mercados/cripto/noticia/2022/12/22/marco-regulatrio-dos-criptoativos-tem-sano-tcita-e-vira-lei.ghtml>>. Acesso em 25 janeiro 2023.

BRANDAO, Graziela. IN 1888 2019 – Obrigatoriedade de prestação de informações de operações com criptomoedas e criptoativos. **BL Consultoria Digital**, 2019. Disponível em: <<https://blconsultoriadigital.com.br/in-1888-2019/#:~:text=IN%201888%202019%20%E2%80%93%20Obrigatoriedade%20de,o%20para%20C3%A7%C3%B5es%20com%20criptomoedas%20e%20criptoativos&text=No%20dia%2007%20de%20maio,%2C%20a%20IN%201888%2F2019.>>. Acesso em 26 janeiro 2023.

BRASIL. Ministério da Economia. **CVM divulga parecer de orientação sobre criptoativos e o mercado de valores mobiliários**. [Brasília]: Ministério da Economia, 17 out. 2022a. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/orgaos/orgaos-colegiados/conselho-de-recursos-do-sistema-financeiro-nacional/aceso-a-informacao/noticias/2022/cvm-divulga-parecer-de-orientacao-sobre-criptoativos-e-o-mercado-de-valores-mobiliarios>>. Acesso em 26 março 2023.

BRASIL. Lei nº 14.478, de dezembro de 2022. Dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 2022.

BRASIL. Lei 5172 de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 1966.

CALADO, Luiz Roberto. Venezuela e Criptomoedas: um caso de uso real. **Coin Times**. 2018. Disponível em: <<https://cointimes.com.br/cresce-adocao-de-criptomoedas-na-venezuela/>>. Acesso em 14 março 2023.

CAMPOS, Bernardo Regueira, LAUFER, Daniel, ACCIOLY, Maria Francisca. Marco dos Criptos é suficiente para proteger investidor de fraudes e esquemas? **Conjur**. 2023. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2023-fev-02/opinioao-marco-criptoativos-suficiente-protoger-investidor>>. Acesso em 15 março 2023.

CUCOLO, Eduardo. Regulamentação de criptomoedas não deve evitar lavagem de dinheiro, dizem especialistas. **Folhainvest. Folhaju**s. 2022. Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/mercado/2022>. Acesso em 11 abril 2023.

FMI sai em defesa de esforço global para regular criptomoedas. **Infomoney**, 2022.

Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/fmi-sai-em-defesa-de-esforco-global-para-regular-criptomoedas/>>. Acesso em 26 janeiro 2023.

FONTEVECCHIA, Augustino. UMA CRIPTO revolução acontece na Argentina. **Forbes**. 2021. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-money/2021/06/cripto-revolucao-argentina/>>. Acesso em 05 abril 2023.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro – Produtos e Serviços**, 22ª Edição. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2022.

GAMEIRO, João Augusto, REIS, Ana Beatriz. Criptomoedas: deserto regulatório e terreno fértil para crimes. **Valor Econômico**, 2022. Disponível em: <<https://valor.globo.com/financas/coluna/criptomoedas-deserto-regulatorio-e-terreno-fertil-para-crimes.ghtml>>. Acesso em 24 março 2023.

GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin - A Tributação de Criptomoedas**. 2ª. Edição. São Paulo. Revista dos Tribunais. 2022.

GUSSON, Cassio. CVM muda regras e favorece Bitcoin e criptomoedas, agora fundos de investimento nacionais podem ter até 10% em crypto. **Cointelegraph**, 2022. Disponível em: <<https://cointelegraph.com.br/news/cvm-changes-rules-and-now-national-investment-funds-can-hold-up-to-10-of-bitcoin-and-cryptocurrencies>>. Acesso em 26 março 2023.

LOTURCO, Roseli. Criptoconomia debate limite da autorregulação. **Valor Econômico**, 2022. Disponível em: <<https://valor.globo.com/publicacoes/suplementos/noticia/2022/10/25/criptoeconomia-debate-limite-da-autorregulacao.ghtml>>. Acesso em 24 março 2023.

MARTINES, Fernando. Governo da Argentina já confiscou US\$ 6,3 milhões de contas digitais, incluindo de corretoras de criptomoedas. **Portal do Bitcoin**. 2022. Disponível em: <<https://portaldobitcoin.uol.com.br/governo-da-argentina-ja-confiscou-us-63-milhoes-de-contas-digitais-incluindo-de-corretoras-de-criptomoedas/#:~:text=A%20Justi%C3%A7a%20da%20Argentina%20j%C3%A1,no%20primeiro%20quadrimestre%20desse%20ano.>>. Acesso em 13 março 2023.

NOGUEIRA, Nicolas Meireles. Bitcoin vem com força em países emergentes em 2023. **UOL**, 2023. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/mais/pagbank/2023/01/04/bitcoin-vem-com-forca-em-paises-emergentes-neste-ano.htm#:~:text=Desta%20forma%2C%202023%20pode%20ser,eles%20flores%C3%A7am%20nos%20pr%C3%B3ximos%20meses.>>. Acesso em 24 janeiro 2023.

NORMAN, Alan T. **Bitcoin - A Bíblia dos Investimentos em Criptomoedas**. 1ª Edição. São Paulo. Tektime. 2017.

NUCCIO, Dony de, RIBEIRO, Janaina. Mercado de criptomoedas no Brasil já equivale a metade da B3. **Invest News**. 2022. Disponível em: <<https://investnews.com.br/criptonews/mercado-de-criptomoedas-no-brasil-ja-equivale-a-metade-da-b3/>>. Acesso em 16 março 2023.

PAULSEN, Leandro. **Curso de Direito Tributário Completo**. 6ª Edição. Rio Grande do Sul. Livraria do Advogado. 2014.

PISCITELLI, Thatiane. **Tributação da Economia Digital**. 1ª Edição. São Paulo. Revista dos Tribunais. 2018.

RAGAZZO, Carlos; CATALDO, Bruna. **Moedas Digitais – Entenda o que são Criptomoedas, Stablecoins e CBDCs**. 1ª. Edição. São Paulo. White Paper. 2021.

REGULAÇÃO de criptos nos EUA dá um passo à frente; veja o que diz o decreto. **Infomoney**. 2022. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/regulacao-de-criptos-nos-eua-da-um-passo-a-frente-veja-o-que-diz-o-decreto/>>. Acesso em 05 abril 2023.

REPÚBLICA Centro-Africana adota bitcoin como moeda legal. **UOL**. 2022. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/afp/2022/04/27/republica-centro-africana-adota-bitcoin-como-moeda-legal.htm>>. Acesso em 13 março 2023.

REVERTER, Borja Luiz. **A Economia da WEB 3.0**. 1º. Edição. Paraíba. Reverter. 2020.

ROSENVALD, Nelson, NETTO, Felipe Braga. Primeiros comentários sobre o marco legal das Criptomoedas (Lei 14.478/2022 de 21 de dezembro de 2022). **MSJ**. 2022. Disponível em: <<https://meusitejuridico.editorajuspodivm.com.br/2022/12/23/primeiros-comentarios-sobre-o-marco-das-criptomoedas-lei-no-14-478-2022-de-21-de-dezembro-de-2022/>>. Acesso em 15 março 2023.

ROSSETTI, José Pascoal. **Introdução à Economia**. 8º. Edição. São Paulo. Editora Atlas. 1980.

SCIARRETA, Toni. Banco entra em “cripto” para defender mercado. **Valor Econômico**, 2023. Disponível em: <<https://valor.globo.com/financas/criptomoedas/noticia/2023/04/19/banco-entra-em-cripto-para-defender-mercado.ghtml>>. Acesso em 19 abril 2023

SICHEL, Ricardo Luiz, CALIXTO, Sidney Rodrigues. Criptomoedas: Impactos na Economia Global. **Revista de Direito da Cidade**. São Paulo, Vol. 10, nº 3, 2018.

SILVA, Mariana Maria. 1 ano depois de virar moeda oficial em El Salvador, bitcoin está 'esquecido' no país. **Exame**, 2022a. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/1-ano-depois-de- virar-moeda-oficial-em-el-salvador-bitcoin-esta-esquecido-no-pais/>>. Acesso em 13 abril 2023.

SILVA, Mariana Maria. BANCO CENTRAL diz não ter problema com bancos vendendo bitcoin: “são instituições seguras”. **Exame**, 2022b. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/banco-central-diz-nao-ter-problema-com-bancos-vendendo-bitcoin-sao-instituicoes-seguras/>>. Acesso em 26 janeiro 2023.

UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, Tokens e Criptomoedas. Análise Jurídica**. 1º. Edição. São Paulo. Almedina. 2021.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin: A Moeda na Era Digital**. 1º. Edição. São Paulo. Instituto Ludwig Von Mises Brasil. 2014.

VITA, Jonathan Barros. **Tributação do Câmbio**. 1ª. Edição. São Paulo. Quartier Latin. 2008.

ZILVETI, Fernando Aurelio; NOCETTI, Daniel Azevedo. Criptomoedas e o Sistema Tributário do Século XXI, **Revista Direito Tributário Atual**, São Paulo, nº 44, p. 491-510, 2020.