GABRIELA CARVALHO CABRAL CIBERESPAÇO: Insegurança jurídica da moeda digital

GABRIELA CARVALHO CABRAL

CIBERESPAÇO: Insegurança jurídica da moeda digital.

Monografia apresentada ao Núcleo de Trabalho de Curso da UniEvangélica, como exigência parcial para a obtenção do grau de bacharel em Direito, sob a orientação do prof. Me. Rivaldo Jesus Rodrigues.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: CIBERESPAÇO: Insegurança jurídica da moeda digital.

Acadêmica: Gabriela Carvalho Cabral

Data: Anápolis, ____ de ____ de 2020.

Prof. Me. Rivaldo Jesus Rodrigues

Professor orientador

Prof^a. Me. Áurea Marchetti Bandeira Supervisora do NTC

RESUMO

A presente monografia tem por objetivo estudar insegurança jurídica da moeda digital no cenário Brasileiro. A metodologia utilizada é a de compilação bibliográfica e estudo de posicionamento jurisprudencial dos tribunais de superposição. Está dividida didaticamente em três capítulos. Inicialmente, ressalta-se o desenvolvimento tecnológico que eliminou grande parte da necessidade de substrato físico, tornando-o virtual e preservando apenas a parte mais importante: a informação e o valor atribuído a este instrumento pela sociedade. Este movimento gerou muitos tipos de meio de troca, incluindo a Bitcoin e as outras Criptomoedas. O segundo capítulo ocupa-se em analisar as especificações das moedas criptográficas como o *Bitcoin* e suas peculiaridades. Por fim, o terceiro capítulo trata de verificar como a Criptomoeda se encaixa no sistema jurídico brasileiro e, dada a ausência de regulação específica a respeito do tema, como o regramento da utilização de Criptomoedas pode se dar em âmbito nacional.

Palavras chave: Moeda Digital, Bitcoin, Sistema Jurídico.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO I – - DO DIREITO DIGITAL	03
1.1 Origens	03
1.2 O marco civil da Internet	06
1.3. Regulamentação no Ciberespaço	09
CAPÍTULO II – MOEDAS CRIPTOGRÁFICAS	13
2.1 Surgimento e consolidação	13
2.2 O Bitcoin	16
2.3 Os limites da legalidade Os limites da legalidade	18
CAPÍTULO III – DO CIBERESPAÇO NO BRASIL	23
3.1 Princípios	23
3.2 Da natureza jurídica	26
3.3 Do cenário regulatório	29
CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS	41

INTRODUÇÃO

O presente trabalho monográfico tem a ideia demonstrar o papel modificador da internet na sociedade atual, nos mais diversos aspectos, e este papel exercido pela internet nos sistemas econômicos com a ampla utilização dos meios eletrônicos, sob a égide da legislação brasileira.

Enfatizam-se pesquisas realizadas, por meio de compilação bibliográfica, bem como jurisprudências e normas do sistema jurídico brasileiro. Assim sendo, pondera-se que, este trabalho foi sistematizado de forma didática, em três partes.

O primeiro capítulo fomenta o desenvolvimento tecnológico que eliminou grande parte da necessidade de substrato físico, tornando-o virtual e preservando apenas a parte mais importante: a informação e o valor atribuído a este instrumento pela sociedade. Este movimento gerou muitos tipos de meio de troca, incluindo a Bitcoin e as outras Criptomoedas.

O segundo capítulo trata das especificações das moedas criptográficas como o *Bitcoin*, a criptomoeda mais conhecida do mundo, a qual fez crescer o número de investidores brasileiros no mercado das moedas virtuais, chegando a ultrapassar a quantidade de pessoas físicas cadastradas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), bem como os conceitos essenciais para o entendimento dessa moeda digital, pontuando o seu surgimento e consolidação na atualidade e os limites da legalidade no cenário globalizado.

Por conseguinte, o terceiro capítulo analisa à necessidade, ou não, de regulamentação do Bitcoin no contexto brasileiro, e, em caso afirmativo, visa discutir quais os limites dessa intervenção, observando aspectos de segurança jurídica.

Assim sendo, a insegurança jurídica da moeda digital no cenário brasileiro, exige um estudo mais esmerado para aplicação da lei ao caso concreto frente aos princípios genéricos do Direito Civil e Consumerista. O consumidor passou a ser o protagonista da relação. Paradoxalmente, tornou-se parte mais desprotegida, sujeita a fraldes ligadas ao ciberespaço.

A pesquisa desenvolvida espera colaborar, mesmo que de forma modesta, para a melhor compreensão da questão planteada, indicando observações emergentes de fontes secundárias, tais como posições doutrinárias e jurisprudenciais relevantes, a fim de serem aplicadas quando do confronto judicial com o tema em relação ao caso concreto.

CAPÍTULO I - DO DIREITO DIGITAL

O Direito Digital é um ramo incipiente do Direito. Sua própria nomenclatura não encontra consenso na doutrina e na jurisprudência. Ainda assim, existem fundamentos e normas jurídicas a lhe darem suporte teórico e científico. Desse modo, tal direito não unifica em uma codificação singular: está presente em praticamente todos os ramos do Direito, ou seja, onde houver tecnologia eletrônica e digital como instrumento de ações e pensamentos humanos.

1.1 Origens

É comumente conhecido no ambiente acadêmico, constitui uma ciência normativa relativamente nova para o panorama jurídico nacional. Trata-se de um ramo autônomo do direito, proveniente da evolução de normas características do Direito Privado e do Direito Público. Umas das características principais do Direito Digital são: a celeridade, o dinamismo e a autorregulamentação, a existência de poucas leis específicas, a base legal nos costumes, o uso da analogia e a solução por arbitragem, não se encontrando dispostos em um mesmo ordenamento jurídico (SOUZA, 2017).

No contexto internacional, o Direito Digital ganhou espaço através de comunidades acadêmicas de formação jurídica, a exemplo da Universidade de Harvard, que em 1996 fundou o *Berkman Klein Center for Internet & Society,* cuja finalidade era explorar e compreender o ciberespaço, estudando seu desenvolvimento, suas dinâmicas, normas e padrões, além de avaliar a necessidade ou a ausência de leis e sanções para regulamentá-lo (SOUZA, 2017).

Gonçalo Souza, na 1ª Conferência Internacional de Lisboa sobre Segurança da Informação e Direito Constitucional do Ciberespaço tratou da existência de uma disciplina jurídica capaz de regulamentar o ambiente virtual é indispensável para harmonia social e para o desenvolvimento do Direito pátrio, englobando questões de segurança nacional, afirmando que:

É inadiável a publicação de uma Lex informática que evolua de um conjunto de regras sobre fluxos de informação imposta pela tecnologia e redes de comunicações. É ainda necessária uma análise legal multidisciplinar e funcional, assim como mais regulação que permita delinear os limites da moldura legal atual, reforçando a segurança Nacional (2017, p. 108).

Segundo Reinaldo Filho, a evolução legislativa tem sido lenta e, em muitas situações sociais, insuficiente. As novas tecnologias eletrônicas e computacionais trouxeram mudanças estruturais e conceituas na dinâmica da sociedade, ainda afirma que: "Vivemos uma Era com o maior número de inovações tecnológicas da história da Humanidade, mas nem sempre o Direito tem conseguido acompanhar esse progresso." (2012, *online*).

Determinadas ramificações que encontram certa precedência nos estudos do Direito Digital, seja pela importância teórica, seja por sua presença maior na sociedade. É o caso dos direitos constitucionais fundamentais que são protegidos ou ameaçados pela tecnologia, de onde se extrai o Direito Constitucional Digital. Ou direitos do consumidor, direitos trabalhistas, direitos eleitorais e o direito penal (REINALDO FILHO, 2012).

A velocidade das transformações tecnológicas é muito superior à capacidade de o Estado legislar sobre os imprevisíveis e incontáveis desdobramentos dos fatos e relações jurídicas que nascem a partir do uso das ferramentas eletrônicas. Ainda assim, o Direito insiste, através de interpretações criativas, uso de analogia e reinvenção da doutrina, em pautar os fatos sociais sobre a realidade computacional. (REINALDO FILHO, 2012).

Observa-se uma nova área para atender essas demandas sociais: o Direito Digital. Com o advento de diplomas legais modernos, como o Marco Civil da Internet, esse novo ramo da Ciência Jurídica tende a despontar no seio acadêmico e a ser cada vez mais utilizado na formação jurisprudencial e doutrinária dos operadores de Direito. Muito embora lenta, a evolução legislativa tem sido persistente.

Patrícia Peck, conceituando o direito digital, afirmou o seguinte:

O Direito Digital consiste na evolução do próprio Direito, abrangendo todos os princípios fundamentais e institutos que estão vigentes e são aplicadas até hoje, assim como introduzindo novos institutos e elementos para o pensamento jurídico, em todas as suas áreas (Direito Civil, Direito Autoral, Direito Comercial, Direito Contratual, Direito Econômico, Direito Financeiro, Direito Tributário, Direito Penal e Direito Internacional.) (2007, p.123).

Percebe-se que esse posicionamento reflete a ideia de que o direito digital nada mais seria do que o próprio direito, antigo, tradicional, sendo exercitado em novos ambientes. O que não deixa de ser verdade em larga escala de aplicação. Pode resumir que não seria uma nova área de estudos, mas sim todas as demais áreas do direito, já existentes, que por motivos de possibilidades tecnológicas passam a se integrar com tecnologias modernas.

Caio Cesar Lima na conceituação de direito digital não entra na discussão se a disciplina é autônoma, ou não. Mas, apresenta de forma precisa, a sua importância para o estudo dos reflexos jurídicos das inovações tecnológicas, observando a diferença existente entre Direito Digital e a Informática Jurídica "que se presta a estudar como a tecnologia auxilia os operadores do direito de forma geral, englobando a utilização de ferramentas de edição de texto, configuração de banco de dados, informatização do processo judicial, entre outros." (2005, *online*).

A expressão Direito Digital é entendida por Pierre Lèvy como: "Expressão em crescimento, ou melhor, com potencial de crescimento, uma potencialidade em desenvolver-se". Do ponto de visto etimológico da palavra digital, é aquilo que existe como faculdade, mas sem exercício ou efeito atual, algo possível e suscetível de se realizar (2014, p. 71).

Observa-se que o mundo virtual como algo já existente na atualidade, não se consolidará em um futuro próximo ou distante, já existe produzindo efeitos, consequências e resultados tanto no próprio mundo virtual como também no mundo material. Em virtude dessa realidade o novo ambiente Cibernético, acontecem fatos e relações jurídicas que são verdadeiramente efetivas (LÈVY, 2014).

A comunidade jurídica brasileira ainda está estudando o que seja este fenômeno: Direito Digital que é a atuação humana nesse ambiente ultrapassando diversos limites e não se trata mais, apenas, de relações jurídicas em outros ambientes, mas, verdadeiramente, uma nova vida de litígios que somente ocorrem no ambiente virtual cibernético (LÈVY, 2014).

1.2 O marco civil da internet

A proposta de um conjunto normativo de caráter civil para regulamentar os direitos e responsabilidades inerentes à utilização das plataformas digitais, tornou-se fundamental quando questões envolvendo a insegurança jurídica, ganhou-se espaço nos debates internacionais de neutralidade e governança da Internet. A Lei 12.965, de 23 de abril de 2014, conhecida por Marco Civil da Internet, em seu artigo 5º inciso I, define Internet como: "[...] Sistema constituído do conjunto de protocolos lógicos, estruturado em escala mundial para uso público e irrestrito, com a finalidade de possibilitar a comunicação de dados entre terminais por meio de diferentes redes" (BRASIL, 2014, *online*).

Para Gilmar Ferreira Mendes: "A possibilidade de um Marco Civil digital no Brasil confrontou uma tendência legislativa de regulamentação fragmentada, pontual e casualista". A fragmentação normativa que era incapaz de disciplinar juridicamente a utilização da Internet por seus mais diversos usuários e garantir a não ocorrência de litígios no ambiente virtual. A responsabilização civil para as atividades por meio da Internet ganhou posicionamento jurídico a partir dos fundamentos do artigo 2º da Lei nº 12.965/14 (2014, p.42).

Em 2016, o Brasil ocupou o quarto lugar como país com maior número de usuários registrados da Internet. Foram contabilizadas aproximadamente 139.111.185 pessoas, de indiscriminadas idades e classes sociais, com acesso regular à Internet através dos dados do Banco Mundial e da União Internacional de Telecomunicações (UIT). Nesse período, correspondente à estimativa de 1º de julho de 2016, o equivalente à 66,4% do total da população nacional registrada, classificava-se como usuária da rede mundial, sendo a posição de maior destaque da América Latina desde 2013 (INTERNET LIVE STATS, 2017, *online*).

Na condição de país com um dos maiores índices de utilização da Internet no mundo, o desenvolvimento de normas que amparassem a existência do ambiente virtual encontrava-se limitadas pelos incisos IV e V do artigo 109 da Constituição Federal até meados da década de 90. Logo, a elaboração de novas leis seria de competência dos Tribunais Federais, tendo em vista que somente este possui autoridade para julgar casos previstos nos Tratados e Convenções Internacionais dos quais o Brasil era signatário nesse período (INTERNET LIVE STATS, 2017, *online*).

A regulamentação do comportamento dos usuários na Internet ocorreu, ainda que à passos lentos, considerando-se o posicionamento dos tribunais, que timidamente iniciavam sua atuação nos litígios envolvendo Internet com a aplicação de normas presentes na Lei nº 12.965/14 que atualmente, compõe um novo índice da jurisprudência nacional. Neste sentido a Ministra Laurita Vaz em declaração no Seminário Internacional sobre Sistemas Tradicionais e a Era Digital:

O embate entre o antigo e o novo nunca esteve tão acentuado como nos dias de hoje. Somos compelidos a compor dissensos com elementos estranhos à lei e à jurisprudência, porque as novidades surgem com enorme rapidez e, como determina o artigo 4º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais do direito (2017, online).

Os princípios da Lei nº 12.965/14 estão elencados no artigo 3º apresentando conformidade com os princípios do regime democrático, como a garantia de liberdade de expressão no inciso I; a proteção à privacidade no inciso II; a preservação da estabilidade, segurança e funcionalidade da rede no inciso V; e a liberdade dos modelos de negócio promovidos na internet, conforme redação do inciso VIII (BRASIL, 2014, *online*).

Percebe-se que a preocupação com a proteção dos usuários da rede mundial é demonstrada no diploma legal através da garantia de liberdade de expressão, livre comunicação, manifestação de pensamento e participação além, de resguardar a intimidade e a privacidade, assegurando o acesso seguro e de qualidade à internet. Cássia Esposito Nagão, em última análise do Marco Civil da Internet apresentou estreito vínculo com os princípios delineados pela Declaração de Direitos Humanos, tal posicionamento evidencia-se que:

(...) com o avanço tecnológico e a evolução da sociedade é fundamental que as leis acompanhem os novos rumos, especialmente para garantir que as garantias e os direitos fundamentais – como a liberdade de expressão e o direito à privacidade – sejam exercidos com efetividade e equilíbrio (2015, p. 41).

O cenário que antecedeu o Marco Civil da Internet, era composto por um conjunto de leis esparsas, delimitadas pelas premissas constitucionais, dada a ausência de legislação específica sobre Direito Digital. O dinamismo das relações virtuais e as repercussões da utilização da Internet na sociedade civil, constituíram modificações normativas nas diversas searas do Direito que se encontravam desprovidas de previsões normativas de natureza digital (SCHMIDT, 2017).

Nesse sentido, Sarah Costa Schmidt afirmou que: "Da mesma forma que o Estado antecipa e regulamenta a proteção aos bens jurídicos comuns, tornou-se necessário incorporar também bens jurídicos não convencionais quando o tema em questão for segurança jurídica no ciberespaço". A legislação existente até então, usufruía de uma maior abrangência no sentido de tipificação, embora sofresse com a escassez de regulamentação jurídica (2017, p.65).

Observa-se que a dinâmica da sociedade foi modificada com a velocidade das transformações tecnológicas, com implementação de novas tecnologias eletrônicas e computacionais, que proporcionaram inovações, mas que nem sempre o Direito tem conseguido acompanhar esse progresso. Salienta-se que há fatos e relações jurídicas que nascem a partir do uso das ferramentas eletrônicas, contudo os operadores do direito estão atentos quanto aos conflitos que surgem dessas novas formas de sociabilidade (SCHMIDT, 2017).

Esta condição enfrentada pelos legisladores, frente à composição normativa do Direito Digital no Brasil, caracteriza-se como desafio ao demandar conhecimentos técnicos sobre os meios telemáticos de informática para que a elaboração das normas se concretize na realidade jurídica do ciberespaço. Nesse seguimento Marina Silva Salomão considera:

Tais avanços trazem novos desafios ao Direito que se depara com novas situações e vem respondendo a elas. Porém, o Direito possui uma velocidade muito mais lenta que as evoluções tecnológicas, então esse mundo digital possui muito a ser juridicamente discutido e trabalhado (2017, *online*).

A revolução tecnológica da informação não sugere que novas formas e processos sociais surjam em consequência de transformações tecnológicas. Em regra, elas não determinam a sociedade, nem mesmo escreve o seu curso tecnológico, pois para que mudanças ocorram é necessário levar em consideração outros fatores, como a criatividade ou a iniciativa empreendedora, ou seja, para o alcance do resultado final das transformações depende-se de um complexo padrão interativo (AZEVEDO, 2014).

Ana Cristina Azevedo confronta os juristas e os operadores do direito a se adequarem às inovações tecnológicas e à defesa que se fecha e procura expelir o elemento perturbador para neutralizar os que se conflitam com a rede ou a utilizam de forma a simplesmente para ajustá-la a preceitos normativos existentes da era analógica, ainda constata que: "Os juristas devem deter informações sobre o meio virtual, pois, se está diante, nas últimas décadas, perante o aumento do número de usuários, trazendo consigo inúmeros avanços em diversas áreas e aperfeiçoamento tecnológico" (2014, p. 96).

Diante de um contexto jurídico associado ao mundo digital, o pensamento de Ana Cristina Azevedo é de que:

A nova realidade movida pela tecnologia digital não pode ser desprezada pelos juristas e operadores do direito, pois as consequências da informática e da internet no mundo jurídico são incontestáveis e diferentes do mundo físico. O processamento de dados, a informação em tempo real e o avanço tecnológico modificaram as relações que se buscava regular (2014, p. 120).

Assim, no mundo digital, atentar para o desenvolvimento tecnológico e proteger os interesses jurídicos e sociais devem seguir o mesmo caminho. Em um Estado Democrático de Direito, regular e proteger os direitos frente à tecnologia da informação significa respeitar a realidade sócio virtual sem divergir da realidade jurídica.

1.3 Regulamentação no Ciberespaço

Na normatização jurídica nacional é possível identificar como a primeira lei revestida da iniciativa de fomento e regulamentação da tecnologia da informática, a

Lei nº 7.232 de 29 de outubro de 1984, que viria a ser conhecida nos dias atuais por Lei de Informática ou Política Nacional de Informática. O conteúdo regimental da Lei de Informática estabelecia, um conjunto de princípios, objetivos e diretrizes para a formação de uma política nacional de informática, a partir da criação de órgãos específicos para gestão e regulamentação (LIMA, 2017).

Adalberto Simão Filho, que nos indica quais as principais leis aplicadas, ou que tem ligação ao Direito Digital. São elas:

Decreto Nº 7.962/2013 - Regulamentou o Código de Defesa do Consumidor, para dispor sobre a contratação no comércio eletrônico. Traz diversos esclarecimentos sobre atendimento ao consumidor em relação às compras realizadas pela internet, direito de arrependimento em comércio eletrônico, abordando até mesmo o tema das compras coletivas. Lei Nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), estabeleceu princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil, tanto para provedores de conexão, provedores de aplicação e usuários da Internet. É um marco mundial, no que concerne ao tratamento da Internet sob a ótica do Direito Civil, sendo referenciado por alguns como a "Constituição da Internet", tendo em vista o caráter principiológico da norma (2015, p. 103).

As leis do direito digital são objetos de várias discussões, especialmente no que concerne à futura regulamentação que o Poder Executivo fará à norma, tratando, entre outros, do tema da neutralidade de rede, o que ocorrerá, após as consultas públicas do Comitê Gestor da Internet e da Agência Nacional de Telecomunicações. Além das aplicações de lei já citadas, encontra-se o anteprojeto de Lei para a Proteção de Dados Pessoais, ainda na fase de Anteprojeto, fundamental estar atento ao texto da futura norma, que se encontra em discussão perante a sociedade civil e complementará as disposições constantes do Marco Civil da Internet sobre a questão de coleta, uso, armazenamento, tratamento, compartilhamento e exclusão de dados pessoais e dados pessoais sensíveis (LIMA, 2017).

Percebe-se que a maior parte dessas leis, são na verdade, diplomas legais já existentes como o código de defesa do consumidor, ou outras, que foram adaptadas, receberam emendas, tiveram acrescentadas em seus respectivos textos, novas previsões de ilícitos, ou proteção ao indivíduo.

A neutralidade, constitui um dos princípios mais difundido pelo Marco Civil, em decorrência da constante ameaça de grandes empresas fornecedoras de serviços

de Internet, de implantar um sistema de cobrança sobre o fluxo de dados disponibilizados de forma irrestrita. Sarah Costa Schmidt afirmou que: "O fluxo de informação, que, privilegiará as empresas do ramo no tráfego de dados, aumentará o custo no processo de determinadas aplicações para usuários comuns e até mesmo para o próprio governo" (2017, P. 65).

Os riscos envolvendo ao ambiente digital, fruto desse comportamento das provedoras de internet são alarmantes. Um sistema em que a indústria de dados ou servidores se fortaleceria e teria um controle perigoso de uma porcentagem considerável da economia, além de ferir o princípio da liberdade de expressão também defendido pela norma civil de Direito Digital iria de encontro com a neutralidade e privacidade (SCHMIDT, 2017).

Sarah Costa Schimidt, que pontua aspectos fundamentais do princípio da neutralidade no Marco Civil da Internet. São eles:

A neutralidade de rede, um dos pontos que mais gerou embate na Câmara, está especificada no capítulo III, seção I da Lei. De acordo com o art. 9°: "O responsável pela transmissão, comutação ou roteamento tem o dever de tratar de forma isonômica quaisquer pacotes de dados, sem distinção por conteúdo, origem e destino, serviço, terminal ou aplicação". Isso quer dizer, em princípio, que as operadoras de Internet não podem filtrar o acesso do usuário pelo conteúdo: tudo deve ser tratado da mesma forma, com isonomia. Inclusive em termos comerciais (2017, p. 82).

O Estado sobre as relações sociais e econômicas na rede possui por necessidade resguardar juridicamente a dignidade e a segurança dos usuários. Adalberto Simão Filho se posiciona contrário à aprovação de regulamentação das práticas digitais, antes que todos os dispositivos e previsões de responsabilidade civis sejam esgotados, afirmando que:

É aspecto intrigante do Marco Civil da Internet a ingenuidade do legislador brasileiro de manter a pretensão de solução de problema de escala mundial, com efeitos extraterritoriais, por meio de uma lei nacional. A própria estrutura da internet permite que as violações dos direitos das pessoas ocorram em qualquer parte do mundo, passando ao largo da jurisdição brasileira (2015, p. 113)

Observa-se que apenas o Marco Civil da Internet (sancionado o Decreto 8.771/2016 – regula acerca dos pacotes de dados e tráfego de informações (artigos 3º à 10), guarda e proteção dos dados (artigos 11 ao 16), dentre outras regulações,

fiscalização e aplicação da lei) seja realmente uma nova lei específica e diretamente ligada à regulamentação do novo ambiente virtual cibernético (SIMÃO FILHO, 2015).

A Lei 12.965/14 representou a formalização civil do Direito Digital no Brasil em um período de adaptação ao contexto comercial, político, social, cultural e profissional na Internet. O Marco Civil da Internet foi construído sob a pretensão de reunir em seu conteúdo muitas das normas que se encontravam fragmentadas em distintos diplomas legais, cuja aplicação, pelos Tribunais brasileiros, não correspondiam à universalidade das questões técnicas e informacionais das relações percebidas no ciberespaço, inovou ao tratar da regulamentação dos usuários da rede mundial de computadores, da mesma forma que designou parâmetros para impedir as constantes desproporções nas decisões dos Tribunais referentes à: liberdade de expressão; neutralidade dos servidores e a privacidade dos usuários (SIMÃO FILHO, 2015).

CAPÍTULO II - MOEDAS CRIPTOGRÁFICAS

A formação da tradição jurídica e, consequentemente, de sua cultura, se faz a partir de movimentos sucessivos que tentam traduzir da forma mais acessível todo o conjunto de técnicas, ideologias e doutrinas que compõem o Direito (LORENZETTI, 2015).

Nesse sentido, Ricardo Lorenzetti afirmou que: "As criptomoedas, por serem digitais, possuem características de produtos constituídos pela informação sendo intangíveis, herméticas, mutáveis e são inseridas em um complexo sistema interrelacional" (2015, p. 38).

2.1 Surgimento e consolidação

Um bem corpóreo utilizado como meio de troca, a moeda tem sua finalidade para efetuar um determinado pagamento. No decorrer da história, o fundamento da moeda se modificou devido as peculiaridades da sociedade na qual se insere. Na antiguidade, as transações financeiras somente ocorriam entre presentes em forma de trocas diretas. Em um processo de ordem espontânea, na qual as coisas são descobertas como consequência das ações humanas, a moeda-mercadoria ganhou muita força (IORIO, 2012).

Percebeu-se que na troca para satisfação das necessidades recíprocas, o sujeito elegeu determinadas mercadorias como meios de troca, de acordo com a aceitação do objeto no meio qual era inserido. Com o passar do tempo, as mercadorias se tornaram inconvenientes às transações comerciais, devido à oscilação de seu valor, pelo fato de não serem fracionáveis e por serem facilmente perecíveis, não permitindo o acúmulo de riquezas (PEREIRA, 2016).

Assim, no desdobramento do desenvolvimento, necessitou-se aprimorar o processo de cunhagem, no qual os metais preciosos passaram a ser empregados como moedas. Segundo Kevin Augusto de Souza Pereira as primeiras moedas de metal surgiram na Lídia, atual território da Turquia, no século VII A.C e afirmou que:

Mais tarde, sempre seguindo essa evolução espontânea, os *metais preciosos*, como ouro e prata, passaram a ser usados como moeda, especialmente depois da invenção do processo de cunhagem. A etapa seguinte foi a da chamada *moeda-papel*, um certificado nominativo que você recebia do seu banqueiro declarando que você havia depositado certa quantidade de ouro e que só você poderia pegar de volta quando desejasse. Quando esses papéis passaram a ser ao portador, se transformaram no *papel-moeda*. E o que chamamos de moeda ou dinheiro passou a ser composto por aqueles certificados (que se transformaram com o tempo nas cédulas) e as moedas metálicas (2012, p.31).

Somente após um grande salto temporal, quando houve o descobrimento de que o empréstimo, por parte dos banqueiros, de parte do dinheiro que recebiam como depósitos de terceiros ao público, era possível gerar uma moeda escritural. Percebe-se, portanto, que as moedas eram emitidas por indivíduos além da figura estatal, sendo que, a detenção do monopólio da moeda surgiu na modernidade (IORIO, 2012).

Segundo Ubiratan Jorge Ioro: "A faceta mais moderna desse processo evolutivo é a chamada moeda eletrônica, que são os cartões magnéticos utilizados largamente a partir do final do século XX". Surgindo em 1920 nos Estados Unidos, o cartão de crédito possibilitou a fidelização dos clientes, em especial, no uso corriqueiro destinado à hotéis e postos de abastecimento de combustíveis (2012, p.54)

Atualmente, o conceito de moeda é definido pelo artigo 21, inciso VII da Constituição Federal, aduzindo que compete a União à emissão de moeda e, por sua vez, a Lei. 9.069/1995 prediz as condições para emissão da moeda brasileira. Assim, percebe-se que a moeda, segundo a legislação pátria, é instituída por imposição legal (BRASIL, 1995, *online*).

Necessário estabelecer que o ordenamento jurídico, em que pese não regule diretamente as moedas virtuais, tem na Lei 12.865/2013 o conceito de moeda eletrônica, consistindo em recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico

que permitem aos usuário final efetuar transação de pagamento, conforme artigo 6º da legislação acima mencionada (BRASIL, 2013, *online*).

Observa-se de acordo com o que se verificará, o Bitcoin não se confunde com este conceito trazido pela lei, pois, diferentemente do Real, não é um sistema eletrônico de armazenamento de moeda corrente nacional. Classificada como um ativo financeiro, para o Estado brasileiro, o Bitcoin não é moeda eletrônica, pois apresente uma série de peculiaridades e, ainda, identifica-se como uma figura de alta complexidade para aqueles que estudam seus impactos econômicos e sociais (SAISSE, 2016).

As criptomoedas colocam-se em destaque a partir da nomeada Bitcoin, que foi o primeiro sistema de pagamentos global totalmente descentralizado. Nesse contexto, Fernando Ulrich afirmou que: "Bitcoin é uma moeda digital *peer-to-peer*, (par a par ou, simplesmente, de ponto a ponto), de código aberto, que não depende de uma autoridade central" (2014, p. 17).

O sistema de comércio na internet depende, quase que exclusivamente, de instituições financeiras que atuam como terceiros confiáveis para processar pagamentos eletrônicos. No entanto, são várias as incertezas sobre o terceiro que intermediará, ainda que se despenda de um custo razoável capaz de proporcionar o mínimo de proteção, mas não proteção com garantia, pois se não o custo para pequenas transações seria alto e as transações se tornariam impraticáveis (NAKAMOTO, 2008).

Diante disso, uma certa porcentagem de fraude que acaba por ocorrer, inevitável no sistema que envolve a tríade comprador, intermediário financeiro e vendedor, promovendo a insegurança entre os polos da relação elaborou-se um sistema de pagamento eletrônico baseado na prova de criptografia ao invés de confiança, no qual as duas partes realizam suas transações financeiras sem a necessidade de confiança num terceiro membro. As transações criptografadas não poderiam ser revertidas o que protegeria os vendedores contra fraudes (NAKAMOTO, 2008).

Nesse contexto, inovou-se um método usando tecnologia *peer-to-peer* distribuído com servidor que promoverá prova computacional em ordem cronológica de transações, evitando assim qualquer fraude. Segundo Satoshi Nakamoto: "A rede Bitcoin possui algumas características, sendo consideradas também como etapas de todas as condutas que envolvem a rede" (2008, p.16).

2.2 O Bitcoin

No mundo cibernético encontra-se as moedas digitais com: *bitcoin*, *dash*, *monero* e entre outras. Trata-se de um valor existente e que circula, é aceito para pagamentos e compras, e pode vir a ser transformado em moeda real, dólar americano ou outra moeda emitida por algum país (ULRICH, 2014).

A Bitcoin surgiu em 2009, Satoshi Nakamoto um pseudônimo de um usuário ou grupo ainda desconhecido, publicou seu protocolo e o programa, que geraria o primeiro lote de moedas, iniciando o sistema. Remeteu-se à teoria das *bmoneys* de Wei Dai que idealizava um sistema de moeda estritamente digital baseado em princípios do movimento *Cypherpunk* (ULRICH, 2014).

Para Fernando Ulrich: "Bitcoin é uma moeda de caráter virtual e descentralizado, gerada através de um programa de computador de código aberto, o que permite à qualquer pessoa o acesso ao conteúdo". Seu sistema independe de qualquer agente intermediário, sejam instituições financeiras ou o governo (2014, p.19).

Percebe-se a primeira moeda digital do mundo que obteve sucesso. Um simples paperintitulado Bitcoin: a *Peer-to-Peer Eletronic Cash System*, desafiou o atual arranjo monetário da sociedade ocidental em que Fernando Ulrich conceitua como: "Dois pilares: o monopólio da emissão de moedas garantido por força de lei e um sistema bancário organizado e controlado por um banco central" (2014, p.36).

Nesse contexto, as moedas digitais não são emitidas por nenhum governo ou organização internacional. São algorítimos que devem ser decifrados, em trabalhos

de processamento de dados possuindo características de produtos constituídos pela informação. Para Ricardo Lorenzetti:

São intangíveis, herméticas, mutáveis e são inseridas em um complexo sistema interrelacional, havendo uma quebra de paradigma econômico, pois o comércio realizado com uma essência digital proporciona que o sistema bancário tradicional seja alterado devido as relações cibernéticas (2012, p. 67).

Diante desse cenário, o sistema é *Peer-to-Peer*, ou seja, de dinheiro eletrônico descentralizado no qual qualquer computador é capaz de ofertar a moeda. Um componente chave da tecnologia *blockchain* do Bitcoin é o fato de ser um *ledger* aberto e distribuído. Através da natureza distribuída, as transações na *blockchain* são verificadas pelo consenso de cada membro, oferecendo segurança e confiança sem um supervisor ou uma contraparte centralizada. Na medida vai colhendo os dados, decifrando os códigos e rendendo valores abstratos da moeda (LORENZETTI, 2012).

As transações da moeda Bitcoin ocorrem de forma simples, basta um usuário escrever a chave pública do usuário contemplado. As transações são validadas e de fato são processadas quando um novo bloco é minerado. Sua segurança provém da criptografia, por qual uma mensagem de envio é codificada se utilizando da chave privada do detentor das moedas para assinar a transação com a chave pública do seu destino (SCHLICHTER, *online*).

Desse modo, a transação fica protegida e a informação é então enviada para a rede, aonde é validada pelo resto dos usuários e distribuída a partir do próximo bloco minerado. Verificou-se diversas informações e se utiliza do histórico geral de transações acumuladas na blockchain para impedir o gasto duplo de uma mesma moeda e descartar os fraudadores. O bloco só é aceito pela rede se todos as transações contidas nele são válidas e assim os outros nós trabalham no próximo bloco, usando das informações do anterior para seguir a cadeia (SCHLICHTER, online).

Em suma, o sistema é basicamente uma rede de computadores dispersos que processam as transações entre usuários, atualizam seu histórico e, por fim,

mantém a segurança e emissão da moeda como um todo. Segundo Detlev Schlichter, indicou as características da moeda Bitcoin, são elas:

O Bitcoin é um dinheiro intangível criado na internet. É um software. O Bitcoin pode ser imaginado como sendo uma commodity criptográfica. Trata-se de uma moeda criada digitalmente, completamente descentralizada, que existe somente no ciberespaço. Ela é produzida e gerida pelos computadores conectados à rede mundial, os quais formam a rede Bitcoin. Trata-se de um sistema de pagamento peer-to-peer que permite que as transações sejam assinadas digitalmente. O Bitcoin não possui um emissor centralizado e não há nenhuma autoridade central controlando o processo. Supostamente, as transações feitas em Bitcoin não podem ser rastreadas e as contas de seus usuários não podem ser congeladas. O sistema não pode ser fechado ou destruído. E meus parcos conhecimentos de tecnologia informática e criptografia não me permitem julgar nenhuma destas afirmações (2012, *online*).

Assim, seu funcionamento é de extrema complexidade, já que não está ligado à emissão de moeda por parte de algum país do mundo e não está sujeito à nenhum banco central. O armazenamento de ouro ou troca de transações financeiras possibilita que haja um sistema alternativo, baseado simplesmente na livre concorrência, tal como o sistema Bitcoin se apresenta na contemporaneidade (SCHLICHTER, *online*).

2.3 Os limites da legalidade

A nova moeda digital circula em diversos países, desafiando o monopólio monetário sem ser regulada por qualquer banco central, e, após o seu êxito, muitas outras surgiram em sua esteira com maior ou menor grau de sucesso. No campo jurídico não é possível conceituar o Bitcoin como um bem móvel e incorpóreo utilizado para a troca de serviços e bens, pois não possui requisitos de circulação e criação, não devendo ser considerado como um título de crédito eletrônico. Entretanto, podese tê-lo como uma relação contratual, mais especificamente, como uma permuta (GAGLIANO, 2011).

Percebe-se que a troca ou permuta são expressões equivalentes, que contêm uma grande quantidade de sinônimos: câmbio, escambo, comutação,

permutação. Nesse sentido, Pablo Stolze Gagliano afirmou que:

Entende-se por troca (ou permuta) o contrato em que as partes se obrigam a transferir, uma à outra, o domínio de coisas certas. No mais das vezes, os contratantes trocam coisas às quais atribuem, de comum acordo, valor equivalente. Interessa a cada uma delas alienar um bem de seu patrimônio e, em contrapartida, receber outro de mesmo valor (2011, p. 153)

Observa-se o Bitcoin como uma permuta, em que enquadra-se no contexto de um contato bilateral, no qual ambas as partes possuem direitos e obrigações. Ao passo que um sujeito troca Bitcoin por outro objeto com terceiro, o contrato é oneroso, pois, para cada beneficiário recebido, há uma sacrifício patrimonial. Assim, Pablo Stolze Gagliano, alegou que: "O Bitcoin, por não ser emitido pelo Banco Central do Brasil sob a autorização da União, não é moeda para fins legais" (2011, p.187).

Diante desse cenário, não sendo solene, mas consensual, a simples declaração de vontade produz os efeitos obrigacionais de forma imediata devido as aplicações online que permitem que os sujeitos estejam ausentes para a realização do negócio jurídico (QUINTANILHA, 2017).

Resta claro que o valor do Bitcoin é sensível à flutuação de mercado, sofrendo desvalorização ou valorização a partir da demanda dos usuários. Vide a volatilidade, a moeda virtual tornou-se um investimento que pode possibilitar o enriquecimento ágil, de acordo com as circunstancias corretas (QUINTANILHA, 2017).

A qualificação do Estado brasileiro como Estado Democrático de Direito, dada pela Constituição Federal de 1988, Para Etiane da Silva Barbi Kohler confere à atividade estatal as seguintes questões: "função transformadora, abrindo a possibilidade de realizações sociais profundas por meio do exercício dos direitos sociais e econômicos nela inscritos" (2013, *online*).

Nesse passo, para a promoção de sua finalidade, o Estado opera mediante instituições. As instituições são as regras de uma sociedade, ou mais formalmente, são os constrangimentos que moldam a interação humana concebidos pelos seres humanos. A instituição tem a finalidade de estruturar os incentivos na troca humana,

ela é a chave para entender mudanças históricas. Instituições reduzem a incerteza fornecendo uma estrutura para a vida cotidiana (ANDRADE, 2017).

A relevância das instituições, em especial as financeiras, reflete que a existência de regras e seu nível de efetividade são determinantes na compreensão da qualidade da economia, na medida em que normas são parte integrante do projeto econômico e dos processos dele decorrentes. Além disso, espera-se que as instituições sejam estáveis, mas não estáticas e que acompanhem o desenvolvimento das relações (ANDRADE, 2017).

Percebe-se que na fixação de parâmetros dotados de maior credibilidade e segurança, ao aparato jurídico, de modo a zelar pelos interesses de uma coletividade, em que pese o Estado Social não atuar diretamente na economia. Segundo Justen Filho Marçal "deve impor uma forte regulação sobre a atividade dos particulares, que restringe a independência desses, tanto na escolha dos fins quanto na dos meios" (2012, p.96).

Nesse contexto, sobre o interesse e os desafios do Estado no uso e circulação de criptomoedas, Douglas de Castro afirmou que:

A emissão e o controle da utilização de moeda pelo Estado é um dos atributos do exercício da soberania. Aspectos relacionados ao ingresso e saída de divisas do território nacional são tratados em suas dimensões tributárias e de segurança nacional –corrupção e lavagem de dinheiro são as justificativas mais citados para que o Estado adote medidas de controle. Com o fim da guerra fria, houve aumento significativo da globalização, tornando as fronteiras estatais mais porosas quanto ao fluxo de pessoas, bens e serviços, aumento consequente do fluxo de moedas entre os países e, em alguns casos, a permanência da moeda estrangeira e sua utilização no dia a dia pelas pessoas. Este fenômeno é o que Benjamim J. Cohen, autor do livro The Geography of Money, chamou decurrency waves, ou seja, a rivalidade darwiniana que surge ao se colocar no mercado local a moeda nacional e outra moeda estrangeira que tenha mais força, como o dólar norte-americano ou o euro. O Estado é testado no controle sobre ditas transações visando à tributação e ao combate à ilicitude de sua utilização (2014, online).

Nesse seguimento, tendo em vista a possibilidade de obtenção de riqueza, Gabriel Quintanilha considera: "Não devem restar dúvidas que, em caso de ganho, deverá incidir o imposto de renda, ao passo que caracterizada a hipótese tributável".

A incidência deste imposto deve ser de acordo entre o valor de aquisição e o de venda do ativo financeiro, não cabendo qualquer forma de tributação naqueles casos que envolvam a desvalorização do Bitcoin (2017, *online*).

Apesar de aspectos negativos, há previsões benéficas para o sistema Bitcoin, uma vez que este pode aumentar a inclusão social de pessoas marginalizadas, as quais não tem conta bancaria, tendo em vista que qualquer pessoa pode ter uma conta gratuitamente dentro do sistema. Além deste ponto destacado, salienta-se que a Bitcoin não tem qualquer taxa para adesão, diferentemente de qualquer instituição financeira que seja vinculado ao Estado (BRITO E CASTILHO, 2013).

Diante desse contexto, por não ter uma previsão legal, não pode ser tributado pela simples posse. Contudo, conforme já estabelecido, os negócios jurídicos deste porvindouros, podem ser objeto de tributação específica. Diante de um contexto jurídico associado ao mundo digital, o pensamento de Gabriel Quintanilha é de que:

A democratização da tecnologia, ainda, diminui os custos de transação, aumentando a produtividade e a margem de lucro das empresas e de indivíduos. A criação de valor da moeda ocorre justamente pela segurança que o sistema que transmite e pela quantidade de pessoas que trocaram moedas nacionais pelos Bitcoins (2017, *online*).

Percebe-se que há questionamentos referentes à moeda e a possibilidade de quebra de censura imposta pelo Estado, uma vez que o sítio eletrônico pode ser acessado com programas que asseguram o anonimato, mesmo que em uma determinação região geográfica haja a proibição do acesso deste mecanismo. No momento em que surge novas tecnologias, as regulamentações primárias são abrangentes, enquanto que as demais especificam o comportamento estatal. Esperase, que o mesmo ocorra com as criptomoedas já que diversos estados começam a se manifestar acerca deste tocante (LORENZETTI, 2015).

Observa-se que é possível afirmar que cada Estado vise a hermenêutica específica de entendimentos acerca destas novas moedas, já que as decisões abrangem aspectos jurídicos diferentes, necessitando, portanto, legislações

específicas que elucidem questões pontuais e distintas em prol do crescimento econômico e do desenvolvimento cibernético (LORENZETTI, 2015).

Nesse sentido, Gabriela Isa Rosendo Vieira Campos afirmou que:

Esse problema não difere, apesar de seus propósitos, do fácil acesso de usuários de sítios ilegais. O Estado deveria, então, tecer uma política com relação à proibição de envio de moedas para determinados países ou com relação à proibição do software, mas deve-se mencionar que dificilmente essa norma seria mais cumprida que outras normas semelhantes e, como já afirmado, dificilmente a censura seria uma atitude apropriada, para os países que desejam ter uma situação econômica favorável (2015, p.133).

Quanto à regulamentação dos criptoativos, merece ser ponderado que outros obstáculos também permeiam o tema. O grande desafio a ser superado encontra-se na promoção de um regulamento que prestigie as novas tecnologias, garantindo a segurança nas transações a serem realização, observando a volubilidade dos ativos e não inibindo o acesso e o interesse particular e/ou coletivo no uso destes (LORENZETTI, 2015).

CAPÍTULO III - DO CIBERESPAÇO NO BRASIL

O ciberespaço no Brasil trouxe uma percepção de liberdade e proximidade espacial e temporal anteriormente não experimentados. Nesse sentido, provocou intenso debate sobre seus impactos sociais e nacionais, uma vez que seus avanços indicou que as fronteiras nacionais poderiam esmaecer, assim como a ideia de soberania nacional totalmente submissos aos normativos nacionais e internacionais. Nesse contexto, Julie Cohen afirmou que: "O ciberespaço apresenta algumas características abstratas e subjetivas, mas encontra-se imerso no mundo real tendo como objeto de estudo da geopolítica" (2017, p.187).

3.1 Princípios

Dentro os princípios que norteiam o ciberespaço no Brasil, encontram-se o de privacidade e liberdade de expressão. O conceito de privacidade não é expresso taxativamente na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88). Cabe, então, buscar um conceito que melhor defina esse direito (LEONARDI, 2015).

Na visão de Gilmar Ferreira Mendes e Paulo Gustavo Gonet Branco: "o direito à privacidade tem por objeto os comportamentos e acontecimentos referentes aos relacionamentos pessoais de modo geral, às relações comerciais e profissionais que o indivíduo não deseja que se espalhem ao conhecimento público". Os referidos autores se limitam a colocar como objeto desse direito os relacionamentos pessoais, comerciais e profissionais, ou seja, todas e quaisquer relações que tenham esses temas e que não se deseja torná-las públicas serão resguardadas por esse direito (2014, p.87).

Observa-se que o princípio da privacidade, enquanto proteção de dados, deve ser entendida da maneira mais ampla possível para se envolver manifestações da esfera íntima, privada e da personalidade. Dessa forma, a privacidade como direito da personalidade, é princípio constitucional basilar e devido a isso se faz necessária também na área dos dados informáticos e, mais especificamente, no que diz respeito às moedas digitais (LEONARDI, 2015).

Percebe-se um direito que tem o escopo de ressalvar tudo aquilo que seja de âmbito privado, comercial ou profissional e que não tenha a finalidade de ser público. Assim, as ações e atividades desenvolvidas na internet, bem como a utilização de criptomoedas se enquadram nesse conceito (LEONARDI, 2015).

A situação abordada deve então passar por uma visão muito além do direito, mas entremear os contornos do controle da coleta de dados, bem como da sua própria utilização. Ao tratar dessa perspectiva, se atém tanto à dimensão procedimental como à substancial. A primeira como sendo uma forma de fiscalização da coleta de dados por todo o processo informativo e a segunda no sentido de controle da manipulação desses dados objetivando coibir a violação de outros direitos (SCHREIBER, 2013).

Nota-se que na medida em que se desenvolve o conhecimento e se tornam públicas as informações, mais se amplia a liberdade com possibilidades de coordenação de meios necessários à expansão da personalidade de cada um. Assim, José Afonso da Silva afirmou que: "A concepção de liberdade é no sentido de que deve haver maiores possibilidades de coordenação autônoma, do interesse de cada indivíduo" (2014, p. 96).

Percebe-se a condição de escolha pela busca ou utilização de algo deve ser a mais livre e aberta possível. Em uma abordagem do âmbito infraconstitucional, no que concerne ao Marco Civil da Internet (lei 12.965/14- MCI), a liberdade possui cinco pontos de análise distintos. Quais sejam, fundamento e princípio da disciplina

do uso da internet, condição para o pleno exercício do direito de acesso à internet, parâmetro a ser ponderado em casos de responsabilidade civil de provedores e referência na proteção dos direitos autorais nesse aspecto (SOUZA, 2015).

Dessa forma, prevalece na presente análise da liberdade como princípio, o qual se mostra presente no artigo, 3º, I, do MCI14. Expressamente esse artigo remete a CRFB/88 de modo a estabelecer a responsabilidade em seus termos quanto à garantia do princípio da liberdade de expressão. A liberdade de expressão vista como princípio constitucional no artigo 5º, IV, da CRFB/8815, garante a livre manifestação do pensamento assim como também veda o anonimato. Diante disso, é possível perceber como se dá o tratamento ao princípio frente a um obstáculo, no caso, o anonimato (SOUZA, 2015).

A vedação a esse tem de ser de forma cautelosa, é necessária uma ponderação, ainda mais se tratando de um ambiente de redes. Considerando necessária a garantia da liberdade de expressão e a vedação ao anonimato, surge então a questão de como efetivar tal controle (SCHREIBER, 2013).

Diante de tal embate, faz-se necessária uma distribuição argumentativa no sentido de se assegurar o direito constitucional de liberdade e, ao mesmo tempo, inibir o anonimato como um meio de proteção para a prática de atos ofensivos aos direitos da personalidade (SCHREIBER, 2013).

Nesse contexto, sobre os princípios constituídos no ciberespaço, o pensamento de André Luiz Santa Cruz Ramos diz que:

O princípio da cartularidade se traduz que qualquer direito representado no título pressupõe a sua posse legítima. Do princípio da literalidade se compreende que o título de crédito vale pelo que nele está escrito, por fim do princípio da autonomia se entende que o título de crédito configura documento constitutivo de direito novo, autônomo, originário e completamente desvinculado da relação que lhe deu origem (2017, p. 27).

Desse forma o Bitcoin não preenche o requisito da cartularidade, por não se tratar de uma cártula com direitos de crédito, uma vez que Bitcoin não possui qualquer direito de crédito, sendo que a sua transação é totalmente opcional. Não se enquadra no princípio da literalidade, pois seu valor é definido por princípios matemáticos e de mercado, ao contrário dos títulos de crédito, que são valorados pelo

que está escrito neles. Por último, não atende ao princípio da autonomia por não ser documento constitutivo de direito novo (SCHREIBER, 2013).

Observa-se uma análise conjunta dos princípios constitucionais de privacidade e de liberdade. Isso porque enquanto o primeiro se perfaz no tratamento de proteção aplicado aos dados, ou no caso às criptomoedas, dos usuários, o segundo se manifesta quando da livre possibilidade de troca, e publicação quando necessária dessas informações. Assim, a privacidade encontra respaldo na proteção dos dados privados e a liberdade se mostra como mais uma forma de amparo contra ofensas aos direitos até então expostos a possíveis violações no ambiente criptográfico das moedas digitais (SCHREIBER, 2013).

Assim, considerando os princípios constitucionais expressos na CRFB/88 de privacidade e de liberdade, tem-se de sopesar entre as próprias justificativas do PL 2.303/15 e as garantias constitucionais de proteção do âmbito privado e de coordenação autônoma e livre dos meios pessoais de satisfação própria (SCHREIBER, 2013).

3.2 Da natureza jurídica

A essência jurídica do Bitcoin gira em torno da questão sobre se é ou não uma moeda. Sua origem alheia aos interesses do Estado, não sendo regulado por este. Para reforçar essa afirmação, impera destacar a diferenciação entre moeda eletrônica, a qual é prevista pela Lei 12.865/2013, e a moeda digital, isto porque existe definição legal apenas para a primeira. A lei supramencionada em seu artigo 6°, inciso VI faz a seguinte definição "VI -moeda eletrônica -recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento" (2013, *online*).

A respeito do tema o Banco Central do Brasil expediu o comunicado 31.379, de 2017, que dispõe:

A denominada moeda virtual não se confunde com a definição de moeda eletrônica de que trata a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, e sua regulamentação por meio de atos normativos editados

pelo Banco Central do Brasil, conforme diretrizes do Conselho Monetário Nacional. Nos termos da definição constante nesse arcabouço regulatório consideram-se moeda eletrônica os recursos em reais armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento. Moeda eletrônica, portanto, é um modo de expressão de créditos denominados em reais. Por sua vez, as chamadas moedas virtuais não são referenciadas em reais ou em outras moedas estabelecidas por governos soberanos (2017, *online*).

Percebe-se que sob o prisma dos estudos jurídicos nacionais, encaixar a moeda criptografada nessa classificação seria, no mínimo, difícil. Isso porque a Lei 8.880, já em seu artigo primeiro estabelece que: "Fica instituída a Unidade Real de Valor -URV, dotada de curso legal para servir exclusivamente como padrão de valor monetário, de acordo com o disposto nesta Lei" (1994, *online*).

Nesse sentido, o Bitcoin não pode ser considerado, ao menos do ponto de vista expressamente jurídico, como moeda. Isso por dois motivos simples: o direito brasileiro positivo não o definiu como tal e não possui os atributos do curso legal, um vez que a estes são atribuídos tão somente ao padrão real de valor pela lei 9.069 (1995, *online*).

A Receita Federal decidiu que as moedas digitais se comparam a ativos financeiros para fins tributários, devendo o contribuinte lhe prestar informações e, em alguns casos, inclusive pagar imposto de renda.

Contudo, a Comissão de Valores Mobiliários, por meio do Ofício Circular 1º/2018, emitido em 12 de janeiro, afirmou categoricamente que as moedas criptográficas "não podem ser qualificadas como ativos financeiros, para os efeitos do disposto no artigo 2º, V, da Instrução CVM nº 555/14, e por essa razão, sua aquisição direta pelos fundos de investimento ali regulados não é permitida" (2018, *online*).

Em razão dessa afirmação, deve-se analisar a possibilidade ou impossibilidade de classificar a moeda criptográfica como um ativo ou valor mobiliário. Pode-se encontrar a definição jurídica de valor mobiliário no artigo 2º da lei nº 6.385 de 7 de dezembro de 1976: "São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei: I - as ações, debêntures e bônus de subscrição; II -os cupons, direitos, recibos de subscrição e certificados de desdobramento relativos aos valores mobiliários referidos no inciso II (1976, *online*).

Observa-se que para incluir ou excluir o Bitcoin da definição de valor mobiliário é necessário compreender a definição de cada valor disposto pela lei. A primeira apontada pelo primeiro inciso é a ação, esta é o principal valor mobiliário emitido pela companhia. Trata-se de valor mobiliário que representa parcela do capital social, conferindo o status de sócio, o chamado acionista. As ações são consideradas bens móveis os efeitos legais (RAMOS, 2017).

Nesse contexto, a impossibilidade de enquadrar o Bitcoin em outros institutos jurídicos (títulos de créditos, ativos financeiros, títulos mobiliários, moeda), se tem que a melhor possibilidade de classificar o Bitcoin é pelo critério de bem. Assim, sendo possível definir bens como tudo aquilo que, de algum modo, nos traz satisfação. Sob o enfoque jurídico são aqueles susceptíveis de uma valoração jurídica (GONÇALVES, 2012).

No reforço desse entendimento Carlos Roberto Gonçalves afirmou que: "Bem, em sentido Filosófico é tudo o que satisfaz uma necessidade humana". Em termos jurídicos o conceito de coisas é correspondente ao de bens, mas as vezes as referidas expressões são dessincronizadas, de modo que em determinados casos os Bens são gêneros, com as coisas sendo sua espécies, e em outros casos ocorre o exato oposto, ou seja, coisas são gêneros e Bens são coisas (2012, p. 83).

Desse modo, Carlos Roberto Gonçalves concluiu que: "Bens, portanto, são coisas materiais, concretas, úteis aos homens e de expressão econômica, suscetíveis de apropriação, bem como a existência imaterial economicamente apreciáveis" (2012, p.84).

O Brasil, os *Bitcoins*, já conta com um mercado que, em dezembro de 2017, registrou cerca de 1,4 (um vírgula quatro milhões) de investidores ativos. Levando-se em consideração que o investimento mínimo para se fazer em *Biticoins* é de R\$ 50,00 (cinquenta reais), isto é, o valor necessário para adquirir uma fração da moeda, temse no mínimo, R\$ 70.000.000,00 (setenta milhões de reais) em moedas virtuais circulando no mercado nacional, porção considerável de patrimônio da economia (EL PAÍS, 2018, *online*).

O relativo desinteresse do Estado sobre o mercado das criptomoedas pode resultar em uma crise generalizada na regulação econômica brasileira, tendo em vista que as entidades não têm a real dimensão da quantidade de riquezas que circulam na economia Nacional. Para que órgãos fiscalizadores efetuem uma regulação mercatória eficiente, torna-se necessário que tenham a real noção da quantidade de riquezas que circulam na economia (EL PAÍS, 2018, *online*).

3.3 Do cenário regulatório

Diante de um contexto regulatório das criptomoedas no Brasil o artigo 174 da Constituição Federal diz que: "Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado". Visando evitar qualquer tipo de abuso por parte dos participantes do mercado de criptomoedas e aproveitar ao máximo os efeitos positivos gerados por esta nova tecnologia, o Estado deve emitir regulação a respeito do assunto, até mesmo para evitar os efeitos negativos do uso deste tipo de instrumento podem causar na economia (BRASIL, 1998, *online*).

A atividade bancária e financeira, que em muito se assemelha às atividades realizadas pelos participantes do mercado de Criptomoedas, sempre foi alvo de regulação específica. Assim, a partir do momento em que se criou uma tecnologia capaz de desempenhar muitas das funções desempenhadas pelo sistema financeiro tradicional, que sempre foi alvo de extensa regulação, não há razão para que o Estado se furte de intervir nesta nova realidade, zelando pela manutenção das condições para que as empresas possam desenvolver suas atividades de forma eficiente (GONÇALVES, 2012).

No contexto nacional atual as moedas digitais não estão sujeitas a qualquer tipo de regulamentação. Contudo, está em tramitação no congresso nacional o Projeto de Lei 2.303/2015 que visa pôr as moedas virtuais e programas de milhagem na definição de "arranjo de pagamento" do Banco Central. Para tanto busca alterar a Lei nº 12.865, de 2013 e da Lei 9.613, de 1998. O referido projeto de lei possui o seguinte corpo:

Art. 1° Modifique-se o inciso I do art. 9° da Lei 12.865, de 09 de outubro de 2013

:Art. 9°I -disciplinar os arranjos de pagamento; incluindo aqueles baseados em moedas virtuais e programas de milhagens aéreas; Art. 2° Acrescente-se o seguinte § 4° ao art.11 da Lei9.613, de 03 de março de 1998: Art. 11 § 4° As operações mencionadas no inciso I incluem aquelas que envolvem moedas virtuais e programas de milhagens aéreas. Art. 3° "Aplicam-se às operações conduzidas no mercado virtual de moedas, no que couber, as disposições da Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990, e suas alterações. Art. 4° Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação (2015, *online*).

Percebe-se que as moedas virtuais vêm alcançando espaço nas operações financeiras, bem como na concepção do Banco Central, visto que considerou a não interferência e desnecessidade de intervenção dessas moedas, o mesmo apontou um conjunto de riscos que devem ser monitorados. Baseando-se na justificativa que as moedas virtuais não apresentam risco imediato para a economia e para a política de preços, porque não estão no mesmo patamar que a economia, contudo, com a sua crescente expansão é possível que se chegue a um momento em que tal afirmação se torne incorreta, inclusive devido a sua já conhecida volatilidade em relação a moeda estatal (EICHENGREEN, 2017).

Nesse sentido, os usuários não são protegidos por qualquer meio legal, mesmo que estejam expostos a possíveis riscos financeiros. Além do fato de que podem dificultar o trabalho do Estado no combate às organizações criminosas, devido a possibilidade de utilização dessas moedas para lavagem de dinheiro e outros crimes, bem como de fazer propaganda negativa do Banco Central (EICHENGREEN, 2017).

Diante de um contexto jurídico, instaurou o Decreto Nº 7.962/2013 - Regulamentou o Código de Defesa do Consumidor, para dispor sobre a contratação no comércio eletrônico. O pensamento de André Luiz Santa Cruz Ramos é de que:" Código de Defesa do Consumidor trouxe esclarecimentos as relação de compras realizadas pela internet, direito de arrependimento em comércio eletrônico, abordando até mesmo o tema das compras coletivas" (2017, p. 33).

A regulamentação na condição de norma emitida pelo Estado, sempre terá um viés, cabendo, assim, tecer considerações a respeito das principais escolas de regulação econômica, apontando como cada uma delas trataria a regulação da moeda virtual com base nas respostas regulatórias já emitidas por diversas jurisdições. Segundo Calixto Salomão Filho "há externalidade sempre que determinada relação jurídica produz efeitos, geralmente não mensuráveis, a sujeitos que não participam daquela determinada relação jurídica". Assim, além de se considerar os efeitos intramercado, a regulação deve levar em consideração as externalidades inerentes às ações dos entes reguladores (2018, p. 89)

Uma total ausência de regulamentação deixa seus usuários sujeito aos inúmeros riscos da insegurança jurídica do país. Embora o novo Código de Processo Civil instituído pela lei 13.105/2015 tenha inovado, buscando a uniformização da jurisprudência com o Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas, a discrepância de decisões entre os diversos tribunais do país é alarmante, além do que, muitas vezes, existem divergências dentro do mesmo tribunal (SALOMÃO FILHO, 2018).

Deve-se considerar, em contrapartida a regulamentação excessiva por parte do Estado poderá criar obstáculos ao desenvolvimento tecnológico, a livre concorrência, e a livre iniciativa, uma regulamentação branda pode garantir direitos e estabilidade ao Bitcoin. Fernando Ulrich apresentou várias propostas apropriadas para o Bitcoin, que poderão servir de salvo-conduto aos usuários das criptomoedas contra as diversas decisões conflitantes no país, afirmou que: "Abrir o caminho para a inovação tecnológica e econômica, permitirá que as moedas criptografadas deem sua contribuição para a constante evolução monetária" (2014, p. 61).

A regulamentação que os demais países do mundo devem adotar deve, sem sombra de dúvidas, ter o sentido de que o Bitcoin complemente as moedas estatais, e não enxerga-las como antagônicas e mutualmente excludentes. É possível que o Bitcoin venha a perder força e desaparecer não por causa da intervenção estatal, mas sim devido a criação e expansão de novas moedas digitais. Como já mencionado, há várias outras moedas criptografadas em sua esteira, sendo a cada dia mais valorizadas pelas leis de mercado (ULRICH, 2014).

O Estado e os indivíduos não devem enxergar a ascensão das moedas criptografas como uma derrocada do atual arranjo monetário da sociedade contemporânea ocidental moderna, mas sim como uma evolução. O Bitcoin pode ou não estar no futuro, mas as moedas criptografadas com certeza estarão. E as tecnologias inovadoras apresentadas pela primeira delas vieram para ficar. Dessa forma os Estados do mundo todo devem buscar se beneficiar dessa evolução (ULRICH, 2014).

CONCLUSÃO

Conforme estudado neste trabalho monográfico os aspecto e classificações jurídicas do Bitcoin e das demais moedas criptografadas, é possível enquadrá-lo, dentro do atual panorama jurídico, sob o instituto de bem jurídico. Desse modo, por esse limiar os contratos envolvendo Bitcoin devem ser classificados como contratos de permuta, salvo nos casos de aquisição onerosa, que nesse caso será o bem adquirido onerosamente. Em consonância a isso, nota-se a necessidade de expor e discutir sobre esse tema.

No primeiro capítulo, por meio de uma conceituação mais profunda sobre o direito digital, verificou-se este novo ramo é uma reprodução do próprio Direito, nada novo, que se projeta em um novo ambiente, no qual a humanidade, hoje, passa a controlar e frequentar. Ainda assim, pode-se dizer que há um novo e autônomo Direito Cibernético que virá regular todas essas atividades, principalmente aqueles que somente existem e se desenvolvem no citado ambiente virtual.

Já no segundo capítulo, concluiu-se que as criptomoedas consistem em moedas virtuais não emitidas por nenhum órgão governamental, controladas por um sistema descentralizado, qual seja, o *blockchain*, e que são facilmente transacionadas, já que não demandam intermediários bancários para a efetivação de câmbios.

Nesse sentido, as criptomoedas são demasiadamente importantes para a construção do Desenvolvimento Pleno Nacional, tendo em vista que permitem que as pessoas, gratuitamente tenham acesso à serviços mercantis sem a necessidade de pagamento de altas taxas, as quais comumente são cobradas pelos bancos.

Finalmente, no terceiro capítulo ficou observado que os tribunais ainda não consolidaram entendimento sobre o uso das criptomoedas, tendo em vista que foram constatadas decisões que divergem entre si e que, muitas vezes, não asseguram a reparação dos direitos violados dos usuários dessas moedas, o que culmina em acentuada insegurança jurídica.

Sendo assim, pode concluir-se que é imprescindível discutir sobre esse tema, assim como estudar a respeito do Direito no ambiente virtual e que é urgente que a ciência do Direito e, consequentemente, que o Poder Judiciário acompanhe a evolução da sociedade e, portanto, da tecnologia aplicada à economia, de modo que reconheça a existência das supramencionadas moedas, ainda que se posicione contrariamente a elas, uma vez que se faz necessário investigar o Desenvolvimento Institucional e como este é afetado pela ausência de regulação desse tipo de moeda, as quais são uma alternativa para o progresso.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, **Ana Cristina. Marco Civil da Internet no Brasil.** Rio de Janeiro, RJ: Alta Books Editora, 2014.

ANDRADE, Maria Dionísio de. **Tratamento jurídico das criptomoedas**. Revista Brasileira de Políticas Públicas, vol. 7, 2017.

BRASIL. **Lei no 12.965 de 23 de abril de 2014.** Planalto. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm.

BRASIL. **Lei n. 9.069 de 29 de junho de 1995.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9069.htm

BRASIL. **Lei n. 12.865 de 09 de outubro de 2013**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_ato2011-2014/2013/lei/l12865.htm.

BRITO, Jerry; CASTILLO, Andrea. **Bitcoin: a primer for Policymakers**. Virginia: Mercatus Center, 2013.

CAMPOS, Gabriela Isa Rosendo Vieira. **Bitcoin: consequências jurídicas do desenvolvimento da moeda virtual.** In: Revista Brasileira de Direito. v. 1. n. 2. 2015.

CASTRO, Douglas de. **Bitcoin: o Estado tem medo de quê?** In: Vlex Brasil. Disponível em: https://livros-e-revistas.vlex.com.br/vid/bitcoin-tem-medo-729976369.

COHEN, Julie. Cyberspace as/and Space. Columbia Law Review, v. 107, n. 1, 2017.

EICHENGREEN, Barry. A Globalizaçãodo Capital: Uma História do Sistema Monetário Internacional. São Paulo: 2017.

EL PAÍS. **Brasil vive febre de investimentos em bitcoins.** Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/30/economia/1517320821_596729.html.

.GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil 4:contratos em espécie.** 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2011

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro**, volume 1: parte geral. 10ª ed. São Paulo: Saraiva. 2012.

INTERNET LIVE STATS. Internet users in the world. Elaboration of data by International Telecommunication Union (ITU), United Nations Population Division, Internet & Mobile Association of India (IAMAI), World Bank. Disponível em: http://www.Internetlivestats.com/Internet-users-by-country/.

IORIO, Ubiratan Jorge. **Dez Lições de Economia para Iniciantes: nona lição – moeda e preços.** São Paulo: Editora Àtica, 2012

MARÇAL, Justen Filho **O direito das agências reguladoras independentes**. Minas Gerais: Dialética, 2012

LEONARDI, Marcel. **Tutela e Privacidade na Internet**. Saraiva: São Paulo, 2015. Disponível em: http://leonardi.adv.br/wp-content/uploads/2012/01/mltpi.pdf.

LÈVY, Pierre. O que é o virtual? - tradução de Paulo Neves, Ed. 34, SP, 2014.

LIMA, Caio Cesar C. Você conhece as principais leis do Direito Digital e Eletrônico.

Disponível em:

https://caiocesarlima.jusbrasil.com.br/artigos/182558205/voce-conhece-as-principais-leis-do-direito-digital-e-eletronico.

LORENZETTI, Ricardo L. **Comércio Eletrônico**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

LORENZETTI, Ricardo L. **Comércio Eletrônico**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

NAGAO, Cassia Esposito. **Direito ao Esquecimento na Internet. Os limites do direito à informação e do direito à privacidade**. Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais. Brasília, 2015.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system**. 2008. Disponível em: https://bitcoin.org.bitcoin.pdf

PECK, Patrícia. Direito Digital. São Paulo: Saraiva, 2007.

PEREIRA, Kevin Augusto de Souza. **Bitcoin: uma análise jurídico-tributária da moeda virtual**. 2016. Disponível em: http://asjur.com.br/pdfs/TCC%20%20Kevin.pdf.

QUINTANILHA, Gabriel. **O Bitcoin e o Imposto de Renda**. Disponível em:http://www.direitocom.com/artigos/o-bitcoin-e-o-imposto-de-renda.

RAMOS, André Luiz Santa Cruz. **Direito Empresarial**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método. 2017.

REINALDO FILHO, Demócrito. A diretiva Europeia Sobre a Proteção de Dados Pessoais. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresinha, ano 18, n. 3507, 6 de fev. de 2012.

SALOMÃO FILHO, Calixto. Regulação da atividade econômica: princípios e fundamentos jurídicos. 2. ed. São Paulo: Malheiros Editora, 2018.

SALOMÃO. Mariana Silva. **Marco Civil da Internet: Perspectivas de Aplicação e seus Desafios**. Escola de Magistratura do Rio de Janeiro-EMERJ, Rio de Janeiro. 2016. Disponível em:http://www.emerj.tjrj.jus.br/paginas/trabalhos_conclusao/2semestre2016/pdf/MarianaSilvaSalomao.pdf.

SAISSE, Renan Cabral. **Bitcoin: a (r)evolução monetária mundial.** 2016. Disponível em: http://direitoeti.com.br/artigos/bitcoin-a-revolucao-monetaria-mundial/.

SCHLICHTER, Detlev. **Ouro ou Bitcoin: o que virá no futuro?** Disponível em:http://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1362.

SCHREIBER, Anderson. Direitos da Personalidade. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

SCHMIDT, Sarah Costa. Após aprovação - Marco Civil enfrenta o desafio da regulamentação. Cienc. Cult. vol.66 no.3 São Paulo Sept. 2017.

SIMÃO FILHO, Adalberto. **Direito &Internet – aspectos jurídicos relevantes**. São Paulo, Quartier Latin, 2ªed. 2015.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** 37. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

SOUSA, Gonçalo. Ciberespaço – Espaço Estratégico de Conflito. CIJCI - Segurança da Informação e Direito Constitucional do Ciberespaço. Revista Cyberlaw by CIJIC – 3ª edição. ISSN 2183-729. 2017.

SOUZA, Carlos Affonso Pereira de. Cinco faces da Liberdade de Expressão no Marco Civil da Internet. In. DE LUCCA, Newton, et al(Org.). Direito & Internet III—Marco Civil da Internet, Lei 12.965/2014. São Paulo: Quartier Latin, 2015

ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014.

VAZ, Laurita. **Pronunciamento**. *In:* Convergência digital: Inovações e Internet forçam nova jurisprudência, diz presidente do STJ. Editora Convergência Digital – Fonte: STJ, publicação de 26 de maio de 2017. Disponível em:http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTe mplate=site%2Cmobile&infoid=45268&sid=4.

KÖHLER, Etiane da Silva Barbi. **A ordem econômica na Constituição de 1988: contornos e desdobramentos.** In: Direito em debate, 2013. Disponível em:file:///C:/Users/User/Downloads/752-Texto%20do%20artigo-2988-1-10 20130328.pdf.