

**XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO
CONPEDI BUENOS AIRES –
ARGENTINA**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
III**

CAIO AUGUSTO SOUZA LARA

JÉSSICA AMANDA FACHIN

EDGAR GASTÓN JACOBS FLORES FILHO

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito, Governança e novas tecnologias III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Caio Augusto Souza Lara; Edgar Gastón Jacobs Flores Filho; Jéssica Amanda Fachin. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-834-9

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Derecho, Democracia, Desarrollo y Integración

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires – Argentina (2: 2023 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI BUENOS AIRES – ARGENTINA

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

Apresentação

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

Os artigos contidos nesta publicação foram apresentados no Grupo Direito, Governança e Novas Tecnologias III durante o XII Encontro Internacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito - CONPEDI, realizado nos dias 11 a 14 de outubro de 2023, sob o tema geral “Derecho, democracia, desarrollo y integración”. O evento foi promovido por esta sociedade científica do Direito em coorganização com a Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires com o apoio do Programa de Pós-graduação em Direito e Políticas Públicas da Universidade Federal de Goiás. Trata-se de mais uma exitosa experiência de encontro internacional do CONPEDI na América do Sul em mais de três décadas de existência.

A apresentação dos trabalhos abriu caminho para uma importante discussão, em que os pesquisadores do Direito puderam interagir em torno de questões teóricas e práticas, levando-se em consideração a temática central grupo. Essa temática traz consigo os desafios que as diversas linhas de pesquisa jurídica enfrentam no tocante ao estudo dos referenciais teóricos ligados ao Direito e à governança a partir do desenvolvimento de novas tecnologias.

Os temas abordados vão desde os novos desafios da governança e regulação clássica, até temas fronteira da tecnologia, o que torna este Grupo de Trabalho um dos mais vanguardistas de todo o evento. Big data, algoritmos, criptomoedas, sham litigation, smart cities, neurotecnologias, inteligência artificial, redes sociais e racismo religioso, dentre outros instigantes temas, foram abordados.

Na coletânea que agora vem a público, encontram-se os resultados de pesquisas desenvolvidas em diversos Programas de Pós-graduação em Direito, nos níveis de Mestrado e Doutorado, com artigos rigorosamente selecionados, por meio de dupla avaliação cega por pares (double blind peer review). Dessa forma, todos os artigos ora publicados guardam sintonia direta com este Grupo de Trabalho.

Agradecemos a todos os pesquisadores pela sua inestimável colaboração e desejamos uma ótima e proveitosa leitura!

Caio Augusto Souza Lara

Edgar Gastón Jacobs Flores Filho

Jéssica Amanda Fachin

BITCOIN: O POTENCIAL DA CRIPTOMOEDA FRENTE AO MERCADO E OS DESAFIOS DO DIREITO DIGITAL

BITCOIN: THE POTENTIAL OF CRYPTOCURRENCY IN FRONT OF THE MARKET AND THE CHALLENGES OF DIGITAL LAW

**Mateus Catalani Pirani
Adriana Machado da Silva
Luigi Fiore Zanella Meireles**

Resumo

O presente artigo tem por escopo analisar os aspectos do fenômeno conhecido como Criptomoedas com enfoque no Bitcoin, que revolucionou os métodos de pagamento ao redor do mundo e inseriu novos horizontes na seara do direito digital. Abordar-se-á o conceito de globalização e mercado, a fim de inserir a moeda no contexto da inovação tecnológica global, principal motivo da criação do ativo. Será também abordada a questão da regulamentação do Bitcoin no Brasil e internacionalmente, avaliando também a moeda digital no mercado de investimentos como ativo financeiro, bem como seu potencial frente ao mercado consumerista. Será discutido também acerca das medidas judiciais cabíveis no caso de necessidade de se valer da jurisdição, ponderando também acerca dos riscos econômicos decorrentes do uso do Bitcoin e as opiniões divergentes de autores sobre o tema. A metodologia para elaboração do presente se deu por meio do levantamento e leitura de textos teóricos referentes ao objeto de pesquisa, livros, documentários, vídeos, entrevistas, matérias jornalísticas e estatísticas, a fim de elucidar as dúvidas que certamente são geradas diante da complexidade do Mercado de Criptomoedas.

Palavras-chave: Direito digital, Internet, Bitcoin, Criptomoedas, Blockchain

Abstract/Resumen/Résumé

The present work aims to analyze the aspects of the phenomenon known as Cryptocurrencies with a focus on Bitcoin, which revolutionized payment methods around the world and inserted new horizons in the field of digital law. Also address the concept of Market and globalization in order to insert the currency in the context of global technological innovation, the main reason for the creation of the asset. It will also address the issue of Bitcoin regulation in Brazil and internationally, also evaluating the digital currency in the investment market as a financial asset, as well as its potential against the consumer market. It will also be discussed on the legal measures applicable in case of need to use the jurisdiction, also considering the economic risks arising from the use of Bitcoin and the divergent opinions of authors on the subject. The methodology for the preparation of the present was done by means of the survey and reading of theoretical texts related to the object of research, books, documentaries, videos, interviews, journalistic materials and statistics, in order to

elucidate the doubts that are certainly generated by the complexity of the Cryptocurrency Market.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Digital law, Internet, Bitcoin, Cryptocurrencies, Blockchain

INTRODUÇÃO

A tecnologia se tornou a grande base de evolução da humanidade no Século XXI. Por meio dela, pode-se conseguir melhor qualidade de vida, tratamento médico, segurança e convivência em sociedade. No entanto, a inovação tecnológica de maior impacto, neste trabalho abordada, é a Internet, ferramenta que permite a conexão de milhões de pessoas em frações de segundo, a transação de bens e serviços de maneira globalizada, e por si só a criação de novos instrumentos virtuais.

Em razão da incessante busca do homem por novas formas alternativas de transacionar, a evolução dos meios de pagamento sempre esteve presente ao longo da história humana. Dentro dessa realidade, em procura do desenvolvimento de tais instrumentos, foi criado o mercado de Criptomoedas, dentre as quais se destaca o Bitcoin.

Nesse sentido, importante analisar os aspectos relevantes do direito digital, matéria que tutela as relações humanas no meio virtual, abordando sua característica multidisciplinar e seu “inovadorismo”, bem como os entendimentos doutrinários pertinentes ao tema.

Não obstante, verificar a definição de sociedade digital e suas ramificações, necessária ao entendimento do fenômeno mundial das Criptomoedas, ponderando acerca da importância do desenvolvimento da Internet nesse sentido. Na mesma toada, analisaremos a chamada sociedade de informação e suas características, diferindo da anterior no tocante à necessidade do desenvolvimento tecnológico e suas consequências. Importante, ainda, realizar alguns apontamentos acerca do Marco Civil da Internet, marco regulatório da ferramenta no Brasil, passando por sua criação, principais disposições e intenções da legislação.

Para melhor entendimento acerca do potencial das Criptomoedas, analisar-se-á a estrutura do Mercado globalizado como um todo, ponderando acerca da importância do desenvolvimento tecnológico para as relações ao redor do planeta que contribuem para a globalização. Justifica-se dada a importância da compreensão da natureza jurídica “*suis generis*” das criptomoedas, bem como, da natureza jurídica infungível e indivisível da Blockchain, para assimilar o tratamento jurídico adequado à estas tecnologias disruptivas, bem como compreender a maneira como as principais nações mundiais e o Brasil têm se posicionado acerca do tema.

O método adotado no presente artigo consiste na teoria crítica dialética, com viés indutivo, visando o exame do dinamismo das relações e garantias que envolvem o estudo da aplicação dos Direitos Humanos, inseridos em uma realidade histórico-social em constante processo de transição.

1. ASPECTOS DO DIREITO DIGITAL

A fim de trazer à análise do Mundo Jurídico o debate proposto por este artigo, indiscutível a necessidade de introduzir a Ciência Jurídica que estuda o fenômeno das relações humanas fora do meio físico: o Direito Digital.

Fruto da revolução da informática que levou a criação da Internet, o Direito Digital não implica a criação de um novo Direito, mas sim a importância de que o direito siga sua própria vocação de se adaptar e evoluir paralelamente às grandes mudanças culturais e comportamentais na sociedade. (BLUM, 2006, p. 22). Dessa maneira, o Direito Digital estaria sempre ao passo da evolução da sociedade em conjunto com a Tecnologia, de maneira a adaptar a realidade jurídica fática à virtual.

Abrangendo a ótica da multidisciplinariedade, assevera Patrícia Peck Pinheiro que o Direito Digital consiste na evolução do próprio Direito, abrangendo todos os princípios fundamentais e institutos que estão vigentes e são aplicados 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, Direito Internacional etc.) (PINHEIRO, 2013).

Portanto, conforme explanado pela autora, a disciplina do Direito Digital encontra-se inserida nos mais variados ramos do Direito, entrando em consonância com a evolução humana social e tecnológica, procurando trazer assim segurança jurídica às relações humanas decorrentes do mundo virtual.

Dentre tais relações, aborda-se neste trabalho aquelas que dizem respeito ao capital financeiro virtual denominado Bitcoin, provindo da inovação tecnológica e suportado pelas relações humanas negociais, amplamente referidas como Mercado.

1.1. Sociedade Digital

A História revela como a constante busca pelo aprimoramento tecnológico é crescente, ainda mais no que concerne à produção e comunicação. Os avanços de tais tecnologias vêm se concretizando ao longo dos séculos e afetam não só as bases estruturais da sociedade, como influenciam, também, às relações humanas no cotidiano da sociedade.

Assim sendo, a Internet não é só uma ferramenta de acesso ou compartilhamento de informações, mas um ambiente de comunicação direta, muitas vezes em tempo real.

Esse ideal de compartilhamento de informações era tão indiscutível e certo que levou John Perry Barlow, especialista de informática, a redigir em 1996 uma “Declaração de Independência do Ciberespaço”, em que afirmava que nenhum governo poderia tomar qualquer medida prática para restringir a liberdade dos internautas que não pudesse ser burlada pelos mesmos. Assim, a Internet seria um espaço livre, uma espécie de território quase anárquico, onde caberia ao internauta respeitar somente os limites impostos pelo seu equipamento ou pela própria estrutura da computação (BARLOW, 1996).

Surgem, então, na contemporaneidade, conceitos como “Sociedade Digital, Sociedade da Informação” e a disciplina do Direito Digital, empregados na tentativa de descrever e estudar os aspectos provocados pelas novas tecnologias de comunicação e interação na humanidade, em especial as relações de cunho financeiro, como ficará mais bem demonstrado.

1.1.1. Sociedade da Informação

O termo “Sociedade da Informação”, conforme explana Siqueira Júnior, compreende uma sociedade que se constitui e se desenvolve sobre tecnologias de informação e comunicação que englobam a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos, utilizados pela população em circunstâncias sociais, econômicas e também políticas (SIQUEIRA, 2007, p. 252).

A Internet potencializa a obtenção dos mais diversos conteúdos por quem a acessa, acelera o recebimento e a emissão de dados e garante, ao menos em tese, que seus usuários tenham acesso a um fluxo de informações independente de controles prévios como os que se verificam nos veículos de comunicação tradicionais (canais de televisão, estações de rádio e mídias impressas).

Verifica-se, portanto, que os reflexos do advento da sociedade da informação se estendem aos mais diversos negócios jurídicos, relações governamentais, econômicas, de consumo, de trabalho, e se amplia até mesmo à prática de inimagináveis condutas danosas e ilícitas. Passa a ser necessário, portanto, que o ordenamento jurídico se adapte aos desafios já constatados na sociedade da informação e aos até então desconhecidos, concedendo proteção e regulamentação jurídica a este fenômeno social.

1.2. Marco Civil da Internet

Tendo a Internet revolucionado a dinâmica da sociedade como um todo desde sua popularização, no Brasil, a fim de estabelecer diretrizes para a atuação do Poder Público no que concerne à educação para o uso da Rede Mundial de Computadores, foi sancionada em 23 de abril de 2014 a Lei 12.965/2014, denominada Marco Civil da Internet.

Estabelecendo direitos e deveres do usuário de Internet, o Marco Civil preencheu vasta lacuna jurídica antes existente no ordenamento jurídico brasileiro, tendo em vista que no Brasil não existia lei específica que tratasse dos deveres dos provedores de acesso, aplicações e direitos dos utilizadores (JESUS, 2014).

Tal regulamentação do uso da rede se dá em meio a ampla discussão acerca de um princípio basilar da nova lei, indispensável ao tráfego de informações e pessoas pela WWW, a neutralidade de rede. Trata-se do princípio no qual todo datagrama (pacote de dados) que circula na rede deve receber igual tratamento e não pode ser discriminado devido à sua natureza (se é um vídeo, um texto, um conteúdo de voz, uma fotografia, uma transação etc.), ao seu conteúdo (se é um *e-mail*, um formulário, um texto político, uma crítica a governos ou empresas etc.), nem devido à sua origem ou destino (por ser um *upload*, um *download*, ou se provém de um usuário comum, do governo, de uma empresa, de uma ONG etc.). Assim, a rede seria neutra, já que os dados uma vez que entram nas “inforvias” não podem sofrer diferenciações (AFONSO, 2010, p. 66).

Dessa maneira, as relações e celebrações de negócios jurídicos *online* se dão de forma mais segura e com menor regulação dos provedores de acesso. Isso se dá pela obrigatoriedade que o princípio da neutralidade de rede traz ao impedir que os mesmos provedores façam uma cobrança adicional aos usuários para qualquer que seja o fim do acesso destes.

Outro ponto importante do Marco Civil é elencado pelo seu §3º do art. 9º, e estabelece um novo direito aos usuários de Internet, essencial à plena liberdade no uso da rede sem interferências: o provedor da conexão fica proibido de monitorar o conteúdo dos pacotes de dados de um usuário.

Art. 9º 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 [...]

§ 3º Na provisão de conexão à internet, onerosa ou gratuita, bem como na transmissão, comutação ou roteamento, é vedado bloquear, monitorar, filtrar ou analisar o conteúdo dos pacotes de dados, respeitado o disposto neste artigo.

Tal artigo traz ainda maior segurança para as relações jurídicas celebradas online, tendo em vista que os usuários podem usufruir da rede como bem entenderem sem que haja o monitoramento de terceiros.

Em um mundo conectado pela Internet onde a comunicação faz-se instantaneamente, negócios jurídicos são celebrados à distância, e grandes montas de capital são movimentadas em um piscar de olhos, tal regulamentação da rede impede que os provedores de acesso possuam maior controle sobre as operações financeiras que se dão, não tendo a possibilidade de efetuar cobrança a maior com base no que o usuário faz, e garantindo também o sigilo financeiro de transações feitas pela WWW.

Portanto, o Marco Civil é indispensável à análise das transações online, ainda que não realizadas por meio de criptomoedas, tendo em vista que trouxe aos usuários maior privacidade e segurança em seus negócios jurídicos.

1.3. Globalização e Mercado

O fenômeno da globalização vem provocando alterações significativas no mundo contemporâneo, trazendo muitas vezes inovações nas relações jurídicas, além de modificar a relação entre as diferentes sociedades que habitam o mundo.

O seu conceito vai muito além do que apenas a multiplicidade e ampliação de relações políticas, econômicas, culturais e sociais numa escala global, não se limitando as fronteiras políticas de um Estado. Depois de tantos micros e macros conceitos apresentados para a Globalização, pode-se vislumbrar que a conexão da Internet e dos meios de comunicação com o tema é imperativa. Desde a difusão dos meios de comunicação e a popularização da rede a globalização tem tomado forma de maneira exponencial frente aos anos anteriores.

Sendo assim, conceituada a Globalização, necessário o conhecimento da instituição diretamente ligada a ela e o desenvolvimento econômico da humanidade como um todo: o Mercado.

Neste sentido, é possível compreender preliminarmente, que o mercado é o ambiente social ou virtual propício às condições para a troca de bens e a prestação de serviços; a legítima instituição ou organização através da qual ofertantes e demandantes estabelecem uma relação comercial.

Pode-se então perceber a conexão necessária que se deve fazer do Mercado, a Globalização e a evolução tecnológica para o fim de revolução nas relações humanas que

envolvem cunho patrimonial, cada dia mais possíveis e passíveis de novas mudanças graças à conectividade que a Internet proporciona.

1.4. Comércio digital e Criptomoedas

Diante da Globalização, do crescimento do Mercado como um todo, bem como o desenvolvimento tecnológico ocorrido nas últimas décadas, houve a criação de uma série de instrumentos aptos a facilitar a mais recorrente das relações jurídicas humanas: a compra e venda.

Dentre tais instrumentos, pode-se destacar como principal a plataforma que se tornou um ramo de atividade empresarial, que revolucionou a comercialização de produtos e serviços ao redor do mundo: o *e-commerce*.

Essa maneira de comércio, representa, para Miguel Angel Davara Rodríguez a troca produtos e serviços pela rede mundial de computadores, bem como aquelas cuja utilização de uma ferramenta eletrônica é empregada para a concretização do negócio (RODRIGUES, 2015).

Destacando, por outro lado, o mesmo fenômeno da Internet, Tarcisio Teixeira assevera que com o suporte da informática, os comerciantes passaram a ter um raio de alcance maior, tendo em vista que a Internet derruba barreiras geográficas para os negócios (TEIXEIRA, 2015).

Logo, pode-se ter que o fenômeno da Internet aliado ao da Globalização trouxe ainda maior abrangência ao comércio virtual e suas vertentes, gerando cada vez mais novos mecanismos de negociação *online*.

Esse mercado encontra-se em constante evolução e modificação, tendo aqueles que trabalham no comércio eletrônico criatividade imensa, desenvolvendo novos produtos e serviços, como no caso da infinidade de softwares disponibilizados, além de se criar novas ferramentas e métodos de se comercializar. (TEIXEIRA, 2015).

Entre esses novos métodos de comercializar, destaca-se não espécie de plataforma para comercialização de produtos ou serviços, ou a própria prestação destes de maneira *online*, mas sim uma nova maneira de efetuar transações financeiras se valendo do meio virtual: as criptomoedas.

As moedas encriptografadas, que viriam somente a tomar maior proporção com o surgimento do Bitcoin, tiveram sua criação na década de noventa, quando grupos de programadores iniciaram projetos com a finalidade de criar um sistema de transações que pudesse dar autonomia aos seus usuários, bem como preservar suas respectivas identidades.

O conceito de criptomoeda, portanto, pode ser definido como um meio de troca que se utiliza de criptografia para assegurar transações e para controlar a criação de novas unidades de moeda (GREENBERG, 2011).

A partir das facilidades proporcionadas pelo anonimato que circunda sua movimentação, as criptomoedas, não raramente, são observadas por sua capacidade facilitar a intermediação de transações ilícitas. O potencial delitivo é decorrente justamente da liberdade que o utilizador de se mascarar atrás de pseudônimos, permitindo que criminosos criem contas anônimas na *deep web* para valer-se das criptomoedas na comercialização de drogas ilícitas, armas e outros produtos ilegais (BERGMAN, 2012).

No entanto, a mesma liberdade e anonimato que a ferramenta possui atrai um número maior de investidores do Mercado, que buscam valer-se das exorbitantes variações de cotação dos tipos de criptomoedas existentes como oportunidade para lucro e empreendedorismo, criando um novo tipo de empreendimento do gênero: as corretagens de criptomoedas, que procuram assessorar a compra e venda do produto à pessoa física ou jurídica com interesse na comercialização de determinada moeda virtual, mediante o pagamento de taxa de serviço.

Abordando-se nesta oportunidade especificamente o Bitcoin¹, cabe ressaltar que existe outra gama de criptomoedas que atuam no Mercado como alternativas ao Bitcoin e Blockchain², motivo pelo qual são chamadas de *altcoins*. Dentre elas destacam-se: Zcash, Ethereum, Aeon, Monero, Waves, Digibyte, Augur, entre incontáveis outras.

2. O POTENCIAL DA CRIPTOMOEDA FRENTE AO MERCADO

A tecnologia no Mercado tem se tornado um componente essencial na evolução das relações humanas e desenvolvimento da globalização. Nesse mesmo sentido, as operações financeiras se transformam dia a dia com a chegada de novos mecanismos como o Blockchain e seus derivados para regulações, e o Bitcoin e as criptomoedas para transações, trazendo assim o potencial do direito digital e suas ramificações frente à uma comunidade internacional que caminha cada dia a se aproximar da sociedade da informação.

Nesse sentido, a fim de demonstrar o verdadeiro potencial da Bitcoin nesse cenário, mister se faz analisar os pontos de relevância para sua efetivação, como a regulamentação estatal

¹ Sua natureza totalmente descentralizada; o compartilhamento de um registro público, único e universal por todos os usuários; a capacidade de transferência de fundos instantânea a qualquer parte do globo terrestre; e o fato de prescindir de um terceiro fiduciário para transacionar fazem do Bitcoin uma façanha da civilização.

² Como visto, a infraestrutura servirá para negócios oportunistas envolvendo cadeia de suprimentos, registros públicos, jurídicos e até mesmo relativos à propriedade intelectual, dentre outros, que deverão abalar modelos seculares estabelecidos e que se seguram graças a leis ultrapassadas. (MILAGRE, José Antonio. **Aspectos Jurídicos do uso da infraestrutura Blockchain**).

– e a falta dela -, o investimento empresarial de grandes montas e a relação da criptomoeda com o consumidor, não deixando de explorar as limitações inerentes à sua existência.

Assim, de maneira a compreender inteiramente os aspectos jurídicos da Bitcoin, e procurar a solução de problemas advindos diretamente de sua negociação, primeiramente necessário estabelecer sua relação com o estado de direito e seus cidadãos, relação essa que será analisada em seguida.

2.1. A regulamentação estatal

Colocados em foco os aspectos das Criptomoedas, principalmente sua descentralização e falta de um ente regulador das transações, bem como o anonimato dos usuários e sua disposição ao redor de todo o mundo, regular por lei tais relações torna-se um desafio para o Estado brasileiro.

Trazendo à baila ampla discussão jurídica acerca de sua natureza, a Bitcoin se assemelha, para fins de classificação, à moeda estrangeira que Tulio Ascarelli classificara como mercadoria. Seu poder no mercado decorre da vontade das partes em transação (BAROSSIFILHO; SZTAJN, 2015).

Dessa maneira, as transações que envolvem Bitcoins e outras criptomoedas têm como regulação base somente o entabulado entre as partes contraentes. Nesse sentido:

Se as pessoas, livremente, ajustam entre si que determinado bem tem poder liberatório, serve para liquidar obrigações, embora de circulação restrita, pode-se pensar em riscos que cada uma das partes aceita e assume. Os riscos são alocados pelo contrato. Se, porém, a circulação se expande, a falta de controle ou fiscalização pode facilitar o aumento exponencial dos riscos até que se atinja o limite da incerteza. (BAROSSIFILHO; SZTAJN, 2015).

Logo, a falta de regulamentação além do pactuado entre as partes pode trazer instabilidade na liquidez e exigibilidade da moeda, ao que se pretende remediar através de avanços normativos em âmbito nacional. No Brasil, a Lei nº 14.478/2022 foi revisionada para regulamentar o mercado de criptomoedas, proporcionando necessária definição legal de temas como ativos virtuais e prestadoras, bem como inclui um novo tipo penal, especificamente relacionado ao crime de fraude perpetrado mediante o emprego de ativos virtuais para obtenção de vantagem ilícita em prejuízo alheio, ou mantendo alguém em erro.

Sobre o novo marco legal, compartilha-se o posicionamento elucidado por Isac Costa³. Partindo da premissa que toda a prestação de serviços virtuais poderá ser exercida tão somente após a devida autorização estatal prévia, Costa evidencia que aqueles que se utilizam de criptomoedas para intermediar suas transações não terão de modificar seu modo de atuação em breve, posto que tanto a entidade federal da administração pública responsável pelo aval, tampouco o rito burocrático pertinente à sua outorga, não foram disciplinados por regulamentos infralegais (REVISTA CONSULTOR JURÍDICO, 2023).

Além do Brasil, diversos países ao redor do planeta engajaram-se em promulgar legislações específicas para regulamentação, ou até mesmo proibição das Criptomoedas. Nesse sentido, tendo em vista sua popularidade, houve até mesmo incentivos por parte de Estados para a comercialização das Criptomoedas, como o caso do Chile:

O primeiro serviço de câmbio de bitcoin no Chile, onde os cidadãos podem adquirir a moeda digital com pesos, foi lançado ainda em 2015 com financiamento do governo chileno. Essa iniciativa vai de acordo com a ambição do governo chileno de se transformar em um centro de inovação e empreendedorismo para a América Latina. O governo do país também se comprometeu com a regulação e fiscalização para as criptomoedas sob a forma de auditorias financeiras e novos regulamentos contra a lavagem de dinheiro. (THOMSOM REUTERS, 2018).

Da mesma maneira, valendo-se dos riscos apresentados pela comercialização, se observam proibições à sua circulação, como no caso da Bolívia, que proibiu o uso do Bitcoin alegando que ela propicia evasão fiscal e instabilidade monetária, e o Equador, que proibiu o uso com intenção de criar sua própria Moeda (THOMSOM REUTERS, 2018).

No mesmo passo, as autoridades fiscais ao redor do mundo se utilizam do momento da instituição das Criptomoedas para criar tributos, fazendo com que os Estados recepcionem as moedas digitais e aumentem suas receitas tributárias, como é o caso de Israel:

Um novo documento emitido pela Autoridade Tributária de Israel, em 12 de janeiro declara que o Bitcoin, o Litecoin e outras moedas virtuais não são consideradas como moedas ou títulos financeiros e são, em vez disso, ativos tributáveis sujeitos a imposto sobre ganhos de capital e imposto sobre valor agregado. Os indivíduos serão obrigados a pagar o imposto sobre ganhos de capital de 25% cada vez que vendem uma criptomoeda. Empresas e indivíduos que trabalham com trading, marketing o mineração de Bitcoin serão tributados como empresa e deverão cobrar de seus clientes um IVA de 17%. (BTC SOUL, 2017).

Conforme tais entendimentos, é possível depreender que, até o presente momento, não existe consenso acerca da regularização das Criptomoedas e de seu uso, inexistindo, inclusive, legislação internacional que discipline sua criação, uso, mineração e comercialização. A

³ Isac Costa é sócio de Warde Advogados, professor do Ibmecc e do Insper, doutor (USP), mestre (FGV) e bacharel (USP) em Direito, engenheiro de Computação (ITA) e ex-analista da CVM, onde também atuou como assessor do colegiado.

realidade social e financeira de cada país determinou o curso de permissão, proibição, ou até mesmo aumento na receita em face do Bitcoin.

3. SOLUÇÕES REAIS PARA UM PROBLEMA VIRTUAL

Conforme exposto, o Bitcoin é uma moeda descentralizada e fora do controle de qualquer autoridade monetária ou cambiária. Também foi demonstrado seu poder enquanto aplicação, tendo em vista seu altíssimo valor de mercado e volatilidade, bem como demonstrada sua capacidade de aplicação no âmbito do consumidor, tornando-se uma ferramenta versátil ante a sociedade contemporânea.

Nesse passo, considerando a falta de regulamentação da moeda e sua alta procura no Mercado, o surgimento de descabros nas relações transacionais envolvendo o Bitcoin e as demais Criptomoedas é quase que inevitável.

Diante desse cenário, necessário se faz analisar as medidas judiciais cabíveis em caso de possível confronto de interesses no mercado de *Cryptocurrencies*, bem como elucidar a proteção ao Consumidor e seu resguardo no direito internacional, trazendo à análise também a suposta bolha econômica que poderia eclodir do Bitcoin e suas possíveis consequências.

3.1. Medidas judiciais cabíveis

Conforme vimos, as relações provenientes do comércio de *Cryptocurrencies* é de cunho extremamente volátil e instável, não sendo regulado por qualquer autoridade financeira que seja ou preso a qualquer espécie de lastro monetário.

Tal instabilidade na moeda em si pode causar instabilidades entre os usuários, que podem vir a se tornar litígios.

No Brasil, aliás, já temos processos em face de intermediadoras e *exchanges* (contrato de intermediação e gestão de compra e vendas de bitcoins) que reteram indevidamente valores de clientes ou falharam na prestação de serviços. Assim, embora hoje ainda se vivencie um clima de muita “descontração” e aceitação do risco, a popularização das criptomoedas e a adesão em massa muitas vezes sem informações e pesquisas prévias aumentarão os números de questões judiciais sobre responsabilidades de trades, plataformas de negociação e *exchanges*, não só por indisponibilidades, mas por invasões, fraudes e golpes praticados nestes ambientes. (MILAGRE, 2018).

Nesse sentido, os usuários do Bitcoin que quiserem se valer da jurisdição para obter eventual direito ou reparação de dano proveniente dos contratos e transações com Bitcoins podem deparar-se com uma série de dificuldades, como a falta de regulamentação da moeda, conforme já demonstrado.

No entanto, o Estado não pode se escusar em falta de tal celeuma para não providenciar a prestação jurisdicional em face daqueles que procurarem o Poder Judiciário, o que faz com que as leis já existentes vejam suas interpretações estendidas a fim de contemplar o universo das Criptomoedas.

Nesse sentido, cabe elucidar que o Bitcoin, ao ser utilizado nos contratos de compra e venda e prestação de serviços, possui característica de dação em pagamento.

Portanto, quando o pagamento comporta a utilização das moedas virtuais, tem-se que o comprador realizou o pagamento, parcial ou total, com uma coisa, que seria a moeda virtual, considerando que o BACEN não a reconhece como moeda nacional, conforme já detalhado. Essa modalidade indireta de cumprimento corresponde ao instituto da dação em Pagamento (FIUZA, 2018).

Tal interpretação extensiva da norma foi inclusive adotada pelo Tribunal de Ética e Disciplina da Seção de São Paulo da Ordem dos Advogados do Brasil, ao decidir sobre a eticidade da aceitação das Criptomoedas em contratos de honorários:

HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS – DAÇÃO EM PAGAMENTO – MOMENTOS ESTIPULATIVO E EXECUTIVO DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ADVOCATÍCIOS – POSSIBILIDADE NO MOMENTO EXECUTIVO – BENS TANGÍVEIS, INTANGÍVEIS OU CRÉDITOS – ADMISSIBILIDADE DA DATIO OU CESSIO IN SOLUTUM – MOEDAS VIRTUAIS (CRIPTOCURRENCIES) – BITCOINS – AUSÊNCIA DE RECONHECIMENTO LEGISLATIVO E REGULATÓRIO – AUSÊNCIA DE PRONÚNCIA SOBRE O ENQUADRAMENTO DO SISTEMA DE PAGAMENTO POR MOEDAS VIRTUAIS NO ÂMBITO DA AUTONOMIA PRIVADA – ÓBICES – JUÍZO ACERCA DA COMPATIBILIDADE COM A ÉTICA PROFISSIONAL DO ADVOGADO QUE DEPENDE LOGICAMENTE DE PRÉVIO JUÍZO DE LEGALIDADE (Ordem dos Advogados do Brasil. **Honorários Advocatícios – Dação Em Pagamento**. Proc. E-4.406/2014. Relator: Fábio de Souza Ramacciotti, São Paulo, SP, 579ª sessão de 13 nov. 2014)

E por dação em pagamento entende-se:

Uma forma de pagamento indireto em que há um acordo privado entre os sujeitos da relação obrigacional, pactuando-se a substituição do objeto obrigacional por outro. Para tanto, é necessário o consentimento expresso do credor, o que caracteriza o instituto como um negócio jurídico bilateral. (TARTUCE, 2016).

Assim, o conceito de Bitcoins e demais Criptomoedas pode ser compreendido de maneira a enquadrar-se na dação em pagamento, tendo em vista a substituição do objeto obrigacional, no caso a moeda de curso, pela Criptomoeda, não considerada até então como

título de crédito. Ressalte-se que, assim como o instituto da dação em pagamento, o mercado de *Cryptocurrencies* se vale também da bilateralidade do negócio jurídico.

Constituída de uma natureza obrigacional, os contratos envolvendo Bitcoins e demais Criptomoedas ficam então restritos ao âmbito da reparação civil, cabendo, portanto, discussão acerca do tema em ação de conhecimento, tema que – refrise-se – ainda não se encontra regulamentado, cujo tal regulamentação caminha para o lado da proibição.

Assim, caberia ao lesado por transações efetuadas em Bitcoin manejar ação de reparação civil por eventual infortúnio ou lesão que sofrer decorrente do Mercado de *Cryptocurrencies*. No entanto, a perseguição de Criptomoedas em eventual cumprimento de sentença demonstra-se igualmente nebuloso, tendo em vista a falta de qualquer autoridade que possa tomar controle dos Bitcoins como no caso do Banco Central em relação a ativos financeiros. Assim, a fim de que fosse levada a cabo sentença de reparação civil, a constrição necessária a reparar um dano em Bitcoins fica incerta no cenário legal atual, devendo ser levada ainda em conta a alta volatilidade da moeda frente ao moroso processo judicial brasileiro.

A elevadíssima volatilidade desses bens tornaria uma medida de constrição inócua, na medida em que no momento da penhora a avaliação apontaria um valor e no momento da expropriação para satisfação do débito o valor fatalmente seria outro. A liquidez da obrigação exequenda e a necessidade de garantir a execução com a penhora seriam duramente afetadas. (ALVES, 2018).

Já existindo casos concretos na jurisprudência, cabe trazer à análise pedido de penhora de Bitcoins apresentado à Trigésima Sexta Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, que optou por denegar o pedido, confirmando a decisão da primeira instância.

Em suma, os Desembargadores entenderam que o Bitcoin é bem imaterial com caráter patrimonial, portanto sujeito à constrição. Ponderaram ainda que a ausência de regulamentação não implica na impenhorabilidade da moeda, decidindo pelo não provimento do recurso por não ter demonstrado a exequente prova dos bens que se pretendia penhorar, bem como pelo fato do pedido ter sido genérico.

Por se tratar de bem imaterial com conteúdo patrimonial, em tese, não há óbice para que a moeda virtual possa ser penhorada para garantir a execução. Entretanto, a agravante não apresentou sequer indícios de que os agravados tenham investimentos em bitcoins ou, de qualquer outra forma, sejam titulares de bens dessa natureza. Tampouco evidenciado que os executados utilizam moedas virtuais em suas atividades. Como se nota, o pedido formulado é genérico e, por essa razão, não era mesmo de ser acolhido. Competia à agravante comprovar a existência dos bens que pretende penhorar, uma vez que não se pode admitir o envio indiscriminado de ofícios sem a presença de indícios mínimos de que os executados sejam titulares dos bens.⁴

⁴ BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (36ª Câmara de Direito Privado). Agravo de Instrumento nº 2202157-35.2017.8.26.0000. Relator: Milton Carvalho. São Paulo, 21 de novembro de 2017.

O argumento base para o indeferimento da constrição traz à discussão outra questão de interesse. Tratando-se de bens imateriais, utilizados por meio de um sistema online que guarda anonimamente os dados de seus usuários, a incumbência do ônus da prova em relação à existência e propriedade destes torna-se excessivamente onerosa.

Não se pode impor ao exequente um ônus do qual ele não possa se desincumbir. Imagine-se o credor solicitando tais informações à casas de câmbio ou ao próprio exequente. Provavelmente não será atendido sob justificativa de sigilo das operações. Porém, ordens emanadas do Poder Judiciário são obedecidas, sob pena de consequências severas. (ALVES, 2018).

Logo, pode-se concluir que a impossibilidade de medidas judiciais frente à intercorrências com Bitcoin é latente, ficando os usuários expostos a mais esse risco, tendo em vista a falta de regulamentação, que permite analogias à lei que podem ser contrárias aos interesses pretendidos, bem como a indisponibilidade do Poder Judiciário em atuar de maneira mais contundente em tais situações, como no caso concreto acima analisado.

CONCLUSÃO

Já pertence ao senso comum que o Bitcoin é um verdadeiro fenômeno. Tendo surgido a tão pouco tempo, instalou-se de forma esguia e eficiente em diversos setores da sociedade global, atingindo altíssimo valor de mercado e alta comercialização ao redor do mundo.

Da análise de todas as suas características, pode-se entender que o Bitcoin se demonstra como moeda de cunho versátil frente às demais existentes no mercado, tendo em vista sua capacidade de transação sem a necessidade de terceiros, a possibilidade de obtenção da moeda pelos próprios usuários, e a facilidade com que as transações bancárias podem ser feitas.

Sobre sua regulamentação, conclui-se que, apesar de se visualizarem avanços normativos em âmbito nacional, à exemplo da Lei nº 14.478/2022, o ordenamento jurídico-normativo carece da criação tanto da autoridade fiscalizadora, quanto do rito administrativo para autorizar o uso de criptomoedas em transações. Ao redor do mundo, existem posições divergentes acerca da proibição, legalização ou até mesmo incentivo para transações com a *Cryptocurrency*.

No entanto, ao usuário, tirando todo o analisado, a Criptomoeda demonstra-se um risco desnecessário a se correr no Brasil, dada a falta de incentivo, de instrumentos garantidores da legislação já em vigor, e escassez de medidas a serem tomadas no caso de eventual dano, já considerada a vulnerabilidade e hipossuficiência do consumidor.

Nesse sentido, concluímos pela impossibilidade de tomada de ação judicial no caso de descalabro proveniente da moeda, cabendo analogia à legislação já existente, o que causa maior insegurança jurídica aos usuários e consumidores.

E, conforme apresentamos, o Bitcoin e as demais Cryptocurrencies apresentam discussões em variados tópicos e áreas, trazendo maior abrangência ao tema e assim criando maior conteúdo e discussões que enriquecem a área do direito digital.

Porém, cabe ressaltar que eventual regulamentação internacional do mercado de *Cryptocurrencies*, desde que feita de maneira a não coibir as principais características do ativo, poderia então inserir o Bitcoin no mercado como se verdadeira moeda de curso fosse, fazendo assim valer o potencial da Criptomoeda frente ao Mercado.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Regulamentação do mercado de criptomoedas é sancionada.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/12/22/regulamentacao-do-mercado-de-criptomoedas-e-sancionada>>. Acesso em 05 ago. 2023.

AFONSO, Carlos A. **Que banda larga queremos?** in: Cgi.br. Comitê gestor da internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da Comunicação 2009. São Paulo: Cgi.br, 2010, p. 66.

ALMEIDA, João Batista de. **Manual do Direito do Consumidor. 6ª Ed.** São Paulo. Editora Saraiva, 2015. eBook

ALMEIDA, Natalia Lima de. **O comportamento da Bitcoin no mercado financeiro.** Disponível em <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream/riuea/1073/1/O%20comportamento%20da%20Bitcoi%20no%20Mercado%20Financeiro.pdf>>. Acesso em 05 ago. 2023.

ALVES, Alexandre Ferreira de Assumpção; SILVA, Priscilla Menezes da. **Exequibilidade da penhora de criptomoedas no processo de execução brasileiro.** Disponível em <<http://indexlaw.org/index.php/revistaprocessojuridicao/article/view/4234/pdf>>. Acesso em 05 ago. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 31.379/2017.** Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?numero=31379&tipo=Comunicado&data=16/11/2017>>. Acesso em 05 ago. 2023.

BARLOW, John Perry. **Declaração de Independência do Ciberespaço.** Portal Direitos Humanos. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/ciber/textos/barlow.htm>. Acesso em 05 ago. 2023.

BAROSSO-FILHO, Milton; SZTAJN, Rachel. **Natureza jurídica da moeda e desafios da moeda virtual**. Disponível em: <https://www.cidp.pt/publicacoes/revistas/rjlb/2015/1/2015_01_1669_1690.pdf>. Acesso em 05 ago. 2023.

BERGMAN, Michael K. **The Deep Web: Surfacing High Value**. Disponível em <<http://brightplanet.com/wp-content/uploads/2012/03/12550176481-deepwebwhitepaper1.pdf>>. Acesso em 05 ago. 2023.

BLOCKCHAIN. **Bitcoin data**. Disponível em < <https://www.blockchain.com/explorer>>. Acesso em 05 ago. 2023.

BLUM, Renato M. S. Opice. **Manual de Direito Eletrônico e Internet**. 1a Ed. São Paulo: Editora Aduaneiras, 2006.

BRASIL ESCOLA. **Histórico da Informática**. Disponível em: <http://www.brasilecola.com/informatica/internet.htm>. Acesso em 05 ago. 2023.

BRASIL. **Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Ementa: Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm>. Acesso em 05 ago. 2023.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.965 de 23 de abril de 2014**. Ementa: Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em 05 ago. 2023.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (36ª Câmara de Direito Privado). **Agravo de Instrumento nº 2202157-35.2017.8.26.0000**. Relator: Milton Carvalho. São Paulo, 21 de novembro de 2017.

BRITO, Jerry; CASTILLO, Andrea. **Bitcoin: a primer for Policymakers**. Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/269707314_Bitcoin_A_Primer_for_Policymakers>. Acesso em 05 ago. 2023.

BTC SOUL. **Regulação do Bitcoin ao redor do mundo**. Disponível em <<https://www.btc soul.com/noticias/regulacao-do-bitcoin-ao-redor-do-mundo/>>. Acesso em 05 ago. 2023.

CAMARA, Michele Pacheco. **O Bitcoin é alternativa aos meios de pagamento tradicionais?** Disponível em < <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/117440/000967184.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 05 ago. 2023.

CAMPOS, Gabriela Isa Rosendo Vieira. **Bitcoin: consequências jurídicas do desenvolvimento da moeda virtual.** Disponível em <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5379217>>. Acesso em 05 ago. 2023.

COIN GECKO. Portal online. **Bitcoin Gráfico de Preços Brazil Real (BTC/BRL).** Disponível em: <https://www.coingecko.com/pt/gr%C3%A1ficos_de_pre%C3%A7os/bitcoin/brl>. Acesso em 05 ago. 2023.

COSTA, Erico Souza. **Criptomoedas e blockchain no processo de inovação social.** Disponível em <<http://periodicos.unesc.net/admcomex/article/view/4461>>. Acesso em 05 ago. 2023.

CORREIA, Guilherme Canedo. **Bitcoin: as inconsistências do modelo.** Disponível em <<https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/20027>>. Acesso em 05 ago. 2023.

ÉPOCA NEGÓCIOS. **O Bitcoin é ou não uma bolha?** Disponível em <<https://epocanegocios.globo.com/Forum-Economico-Mundial/noticia/2018/01/o-bitcoin-e-ou-nao-uma-bolha.html>>. Acesso em 05 ago. 2023.

FIUZA, César Augusto de Castro; LAGE, Matheus Henrique Vieira. **Ponderações sobre a utilização de criptomoedas nos contratos de compra e venda de imóveis.** Disponível em <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/virtuajus/article/view/17940/17940-64941-1>>. Acesso em 05 ago. 2023.

FORBES. **Here is why Bitcoin users are buying on overstock.com.** Disponível em <<https://www.forbes.com/sites/erikamorphy/2014/01/22/here-is-what-bitcoin-users-are-buying-on-overstock-com/#65e1027d7161>>. Acesso em 05 ago. 2023.

FORBES. **An Illustrated History of Bitcoin Crashes.** Disponível em <<http://www.forbes.com/sites/timothylee/2013/04/11/an-illustrated-history-of-bitcoin-crashes/>> . Acesso em 05 ago. 2023.

GREENBERG, Andy. **Crypto Currency.** Disponível em: <<https://www.forbes.com/forbes/2011/0509/technology-psilocybin-bitcoins-gavin-andresen-crypto-currency.html#33d1792d353e>>. Acesso em 05 ago. 2023.

JESUS, Damásio de. Marco Civil da Internet: comentários à Lei 12.965, de 23 de abril de 2014. 1ª Ed E-book. São Paulo: Saraiva Digital, s/p.

KLEIMA, Nilton. **A história da Internet: pré-década de 60 até anos 80.** Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/infografico/9847-a-historia-da-internet-pre-decada-de-60-ate-anos-80-infografico-.htm>. Acesso em 05 ago. 2023.

LANA, Henrique Avelino; CRUZ, Lucas Vinicius. **Algumas reflexões e pertinentes ponderações, via análise econômica do direito, sobre os Bitcoins e sua eventual utilização na recuperação judicial.** Disponível em < <http://revista.fagoc.br/index.php/juridico/article/view/365/311>>. Acesso em 05 ago. 2023.

MARETTI, Eduardo. **Para economistas, efeitos da bolha do bitcoin ainda são incertos.** Disponível em <<https://www.redebrasilatual.com.br/economia/2018/02/para-economistas-efeitos-da-bolha-do-bitcoin-ainda-sao-incertos>>.

MILAGRE, José Antonio. **Aspectos Jurídicos do uso da infraestrutura Blockchain.** Disponível em <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/lawtech/aspectos-juridicos-do-uso-da-infraestrutura-blockchain-14042017>>. Acesso em 05 ago. 2023.

_____. **Direito do cliente diante da quebra ou falha de corretora de Bitcoins.** Disponível em <<https://www.conjur.com.br/2018-jan-02/jose-milagre-direito-cliente-corretora-bitcoin-quebre>>. Acesso em 05 ago. 2023.

MIRANDA, Ana Amélia Barros; CAÇAPIETRA, Ricardo dos Santos. **Regulação econômica estatal: A análise de impacto regulatório como instrumento de avaliação da eficiência.** Disponível em <<http://indexlaw.org/index.php/rdagp/article/download/2469/pdf>>. Acesso em 05 ago. 2023.

MENDES, Ana Carolina Camargo. **Moeda Eletrônica Bitcoin: Análise do Uso na Cidade de Brasília – DF.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 03. Ano 02, Vol. 01. pp 37-73, Junho de 2019.

MORENO, Suzana Mesquita de Borba Maranhão. **O Bitcoin e seu impacto para a sociedade e para o setor financeiro.** Disponível em <<https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/3035/O%20BITCOIN%20E%20SEU%20IMPACTO%20PARA%20A%20SOCIEDADE%20E%20PARA%20O%20SETOR%20FINANCIERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 05 ago. 2023.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: a Peer-To-Peer Electronic Cash System,** 2008. P1. Disponível em <<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>. Acesso em 05 ago. 2023.

NUNES, Mateus. **Países onde o Bitcoin é legal ou ilegal.** Disponível em <<https://livecoins.com.br/paises-onde-o-bitcoin-e-legal-ou-ilegal/>>. Acesso em 05 ago. 2023.

NUNES, Rizatto. **Comentários ao Código de Defesa do Consumidor. 8ª Ed.** São Paulo. Editora Saraiva, 2015. eBook

Ordem dos Advogados do Brasil. **Honorários Advocatícios – Dação Em Pagamento.** Proc. E-4.406/2014. Relator: Fábio de Souza Ramacciotti, São Paulo, SP, 579ª sessão de 13 nov. 2014. Disponível em <https://www2.oabsp.org.br/asp/tribunal_etica/pop_ementas.asp?tipoEmenta=1&ano=2014&id_sessao>. Acesso em 05 ago. 2023.

ORLANDINI, Cristóbal Alonso Cárdenas. **Criptomoedas como alternativas para o mercado de transferências e pagamentos.** Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/184978/Monografia%20do%20Crist%20C3%B3bal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 05 ago. 2023.

PINHEIRO, Juliano L. **Mercados de capitais, fundamentos e técnicas.** 2009. São Paulo: Editora Atlas.

PIROPO, Benito. **Bitcoin: uma moeda imune à inflação.** Disponível em: <<https://www.techtodo.com.br/artigos/noticia/2014/02/bitcoin-uma-moeda-imune-inflacao.html>>. Acesso em 05 ago. 2023.

_____. **Neutralidade da rede e o Marco Civil da Internet: um guia para interpretação.** In: LEMOS, Ronaldo; LEITE, George Salomão. (Coord.). **Marco Civil da Internet.** São Paulo, 2014. p. 167.

REVISTA CONSULTOR JURÍDICO. **Eficácia ineficaz: a Lei 14.478 entrará em vigor se relevância prática.** Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2023-mai-31/fintech-crypto-lei-144782022-entrara-vigor-relevancia-pratica#author>>. Acesso em 05 ago. 2023.

RIBEIRO, Leonardo de Oliveira. **Estudo do Bitcoin enquanto moeda e investimento.** Disponível em <<http://www.repositorio.furg.br/handle/1/7601>>. Acesso em 05 ago. 2023.

RODRIGUÉZ, Miguel Angel Davara, apud TEIXEIRA, Tarcisio. **Comércio eletrônico: Conforme o Marco Civil da Internet e regulamentação do e-commerce no Brasil.** São Paulo: Saraiva, 2015, e-book.

SEBRAE. **Plataforma Saiba Mais – Pesquisa de Mercado.** 2014. Disponível em: [http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/24131C962E2F9B6C0325714700683043/\\$File/NT00031FF6.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/24131C962E2F9B6C0325714700683043/$File/NT00031FF6.pdf). Acesso em 05 ago. 2023.

SIQUEIRA JR., Paulo Hamilton. **Habeas Data: Remédio jurídico da sociedade da informação,** apud PAESANI, Liliana Minardi (coord.). **O Direito na sociedade da informação.** São Paulo: Atlas, 2007, p. 252.

TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. A revolução do Blockchain: transformando os alicerces dos serviços financeiros. **Resenha B3**. São Paulo, Disponível em <http://resenhab3.com.br/wp-content/uploads/2017/08/ResenhaB3_ED6-Internet.pdf>. Acesso em 05 ago. 2023.

TARTUCE, Flávio. **Manual de direito civil**: volume único. 6. Ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2016.

THOMSOM REUTERS. **Como o mundo está lidando com as moedas digitais**. Disponível em <<https://www.thomsonreuters.com.br/pt/financeiras/blog/como-o-mundo-esta-lidando-com-as-moedas-digitais.html>>. Acesso em 05 ago. 2023.

TRESS, Eduardo Henrique Haddad; ANASTÁCIO, Paulo Gilberto Teixeira. **Uma revisão da literatura sobre o comportamento dos preços do Bitcoin: trata-se de uma bolha especulativa?** Disponível em <<http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10023783.pdf>>. Acesso em 05 ago. 2023.