

# **VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

**DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL**

**ILTON GARCIA DA COSTA**

**LITON LANES PILAU SOBRINHO**

**EDUARDO AUGUSTO DO ROSÁRIO CONTANI**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais 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 - Unicritiba - 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, economia e desenvolvimento econômico sustentável [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Eduardo Augusto do Rosário Contani; Ilton Garcia Da Costa; Liton Lanes Pilau Sobrinho – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-749-6

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito e economia. 3. Desenvolvimento econômico sustentável. VI Encontro Virtual do CONPEDI (1; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# **VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL**

---

### **Apresentação**

O VI Encontro Virtual do CONPEDI foi realizado entre os dias 20 e 24 de junho de 2023 e teve como tema central “Direito e Políticas Públicas na Era Digital”.

Na presente obra originada deste Grupo de Trabalho, Professores, pesquisadores, mestres, doutores e acadêmicos compartilharam os resultados de suas pesquisas, desenvolvidas em diversos contextos locais e regionais em seus respectivos Programas de Mestrado e Doutorado. Esses estudos foram enriquecidos por contribuições oriundas de debates e reflexões.

A obra conta com artigos selecionados sob o crivo do double blind review, consistindo na presente avaliação por pares que resultou na apresentação oral dos autores. O GT Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável se destaca novamente pelo elevado interesse dos acadêmicos no tema, demarcado pelos diferentes GT’s em dias distintos.

No artigo intitulado “A função do licenciamento ambiental no combate às mudanças climáticas”, Janaína Rigo Santin e Iradi Rodrigues da Silva realizam uma análise sobre o papel do licenciamento ambiental a partir da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). As autoras defendem a necessidade de sua aplicação no combate às mudanças climáticas e discutem os desdobramentos de um novo projeto de lei que incorpora a responsabilidade dos Estados e Municípios nesse contexto.

Os autores José Thomaz Cunha Gervásio de Oliveira e Filipe Fortes de Oliveira Portela exploram os modelos registrais imobiliários dos Estados Unidos e do Brasil no artigo "A implementação da tecnologia blockchain nos modelos registrais imobiliários". O artigo também analisa o impacto da tecnologia blockchain nesses modelos e discute sua viabilidade, incluindo também a perspectiva da Análise Econômica do Direito (AED) na possível redução de falhas de mercado.

Ainda na seara da Análise Econômica do Direito, no artigo " A importância do papel regulatório da ANPD na sociedade informacional sob a perspectiva da Análise Econômica do Direito ", as autoras Maria Marconiete Fernandes Pereira e Valéria Fernandes de Medeiros destacam o papel regulatório da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) com

autonomia técnica e decisória. Os diferentes aspectos de proteção de dados são observados sob a perspectiva da AED.

O debate sobre a exploração da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileira é destacado no artigo intitulado "Amazônia Azul e gestão de conflitos: reflexões sobre Soberania Nacional e Desenvolvimento" dos autores Ricardo Cardoso de Barros e Augusto Martinez Perez Filho. Em sua pesquisa, é verificada a necessidade de planejamento estratégico para evitar conflitos e promover o desenvolvimento na Amazônia Azul.

No artigo intitulado "Análise de práticas de sustentabilidade empresarial na Configuração Produtiva Local de indústrias de vestuário de Muriaé-MG: um estudo de caso", Carlos Augusto Veggi de Souza identifica a aplicação de práticas de sustentabilidade empresarial na cadeia de vestuário local, com foco na produção e tratamento de resíduos sólidos. O artigo ressalta a importância da atuação cooperada e integrada das empresas da Configuração Produtiva Local, com diversos princípios de responsabilidade social, ambiental e econômica.

A relação entre Direito, Economia e a pandemia do Covid-19 é abordada pelo artigo de Maria Claudia Almendra Freitas Veloso e Vando da Silva Marques. Com o título de "As demissões em massa decorrentes da crise nas atividades econômicas e a atuação do Supremo Tribunal Federal no caso Embraer", o artigo continua os debates dos reflexos econômicos da pandemia e do papel do STF na controvérsia discutida, atuando como agente redutor de crises e moderador do livre mercado.

Observando os impactos da pandemia de Covid-19, o artigo intitulado "Conflitos judiciais, ODS e pandemia em Municípios mineradores no Pará: os casos de Parauapebas e Marabá" de Ana Elizabeth Neirão Reymão, André da Costa Ericeira, Marcos Venancio Silva Assuncao discute os conflitos judiciais decorrentes de suas medidas de enfrentamento, e destacam a importância do judiciário como garantidor desses direitos em momentos de crise.

Um importante questionamento é feito pelos autores Janaína Rigo Santin, Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira e Silvane Costenaro: "Desenvolvimento socioeconômico com Preservação de Recursos Naturais: É Possível?" É realizada uma abordagem histórica do modelo de desenvolvimento pós-revolução industrial e verificando a negligência na preservação dos recursos naturais. Uma possível saída é a educação socioambiental seja fundamental para equilibrar essa equação, para desenvolvimento de habilidades de reflexão crítica para construção de um futuro sustentável.

Os autores Leonardo Alves Correa, Giovani Clark e Julia Carla Duarte Melo abordam no artigo "Desenvolvimento sustentável e pluralismo produtivo na Ordem Constitucional: primeiras aproximações" a institucionalização do conceito de desenvolvimento sustentável e a análise do pluralismo produtivo, refletindo sobre o conceito de desenvolvimento sustentável e sobre os diferentes modos de organização econômica.

O artigo "Equilíbrio entre intervenção estatal e liberdade econômica: A Ponderação jurídica como ferramenta no Direito Econômico", dos autores Fátima Cristina Santoro Gerstenberger, Guilherme Santoro Gerstenberger e Otto Guilherme Gerstenberger Junior, aborda a análise da ponderação jurídica entre a intervenção estatal e a liberdade econômica, com ênfase no Direito Econômico. Cumpre notar o papel de legislações inovadoras, como o Marco Legal das Startups e a Lei de Liberdade Econômica e diferentes impactos socioeconômicos.

O artigo "Levantamento de variáveis para a construção de uma Teoria Geral do Processo do contencioso comercial no Direito Internacional Público", de autoria de Alice Rocha da Silva e Andre Pires Gontijo, reconhece a dificuldade de alinhamento das variáveis presentes nos mecanismos de solução de controvérsias de acordos comerciais regionais e do sistema multilateral da OMC.

O artigo intitulado "O Tribunal de Contas e o Desenvolvimento Econômico Sustentável", de autoria de Fabricio Vasconcelos de Oliveira e Julival Silva Rocha, analisa duas posturas recentes adotadas pelo TCE-PA, sendo uma delas relacionadas à Lei Kandir (Lei Complementar nº 87/96) e outra referente à interpretação do Tema 899 do STF, evidenciando ora alinhamento com a sustentabilidade econômica e em partes falta de harmonia com esse objetivo.

Os autores Bruna Mendes Coelho, Isabela Vaz Vieira e Lyssandro Norton Siqueira, autores destacam em seu artigo intitulado "Pagamento por Serviço Ambiental Hídrico: Uma Análise Comparativa" o instrumento do Pagamento por Serviço Ambiental (PSA) e identificam sua relevância como mecanismo importante para alcançar o desenvolvimento econômico sustentável.

A aplicação das políticas públicas para a regulamentação dos criptoativos no mercado financeiro é analisada no artigo " Políticas públicas para a regulamentação dos cripto ativos no mercado financeiro", de autoria de Taíssa Salles Romeiro. A autora examina o papel dos criptoativos e discute a questão da livre iniciativa, a descentralização do mercado financeiro e a necessidade de proteção de usuários com mais transparência e segurança.

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) é contemplada com diferentes abordagens em dois artigos do presente GT. No primeiro, intitulado "Responsabilidade Social Corporativa: A Ideia, as Alternativas e os Problemas", José Adércio Leite Sampaio e Luciana Machado Teixeira Fabel abordam a evolução da noção de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) ao longo do tempo e exploram a importância da regulamentação estatal e das práticas ESG e direitos humanos corporativos nas empresas.

No segundo artigo, Mateus Diniz e Marcelo Kokke e seu artigo "Responsabilidade Social das Empresas no Combate à Corrupção" exploram a corrupção no âmbito público e no privado, com destaque para a RSC no controle, prevenção e erradicação da corrupção.

No artigo intitulado "Uma Análise do IPVA como Política Tributária para o Desenvolvimento Sustentável", as autoras Samyla Carvalho Gonçalves Silva e Maria Marconiete Fernandes Pereira abordam uma perspectiva de implementação de políticas ambientais a partir do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), numa perspectiva em que se demanda uma gestão eficiente da arrecadação de tributos.

Voltando os olhos para os estados ricos em biomassa florestal da Amazônia, o artigo intitulado "Vantagens e Desvantagens das Abordagens Jurisdicionais de REDD+ a serem consideradas pelos estados da Amazônia Legal" dos autores Marcos Venancio Silva Assuncao, Ana Elizabeth Neirão Reymão e Lise Tupiassu exploram as abordagens jurisdicionais de REDD+ como política de redução de emissões de gases de efeito estufa. O artigo reflete sobre a necessidade de regulamentações robustas e medidas de adequação para garantir benefícios compensatórios aos estados e às comunidades locais.

Finalizando os artigos deste GT, temos o trabalho intitulado "Um breve esboço da evolução da pauta de medidas contra as mudanças climáticas no Brasil e no mundo: perspectivas e limitações do mercado de créditos de carbono no Brasil" de Caio Lucio Montano Brutton. O estudo aborda as perspectivas e limitações do mercado interno de créditos de carbono no Brasil e a necessidade de uma normativa mais efetiva para o desafio global da mudança climática.

A diversidade de artigos, tendo como fio condutor o Direito e o Desenvolvimento Econômico Sustentável, clama pela atenção da comunidade acadêmica e do público em geral. Convidamos a todos a observar o atual panorama apresentado e discutido neste GT, na busca de soluções pragmáticas e adequadas para o cenário jurídico-econômico do nosso país.

Florianópolis, 24/06/2023

Ilton Garcia Da Costa

Liton Lanes Pilau Sobrinho

Eduardo Augusto do Rosário Contani

# POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A REGULAMENTAÇÃO DOS CRIPTO ATIVOS NO MERCADO FINANCEIRO

## PUBLIC POLICIES FOR THE REGULATION OF CRYPTO ASSETS IN THE FINANCIAL MARKET

Taíssa Salles Romeiro <sup>1</sup>

### Resumo

Este artigo tem como objeto verificar a aplicação das políticas públicas para a regulamentação dos cripto ativos no Mercado Financeiro por meio da aplicação de uma metodologia empírica qualitativa. É muito importante pesquisar o papel do Estado Legislador, do Banco Central - BACEN e do Ministério da Economia por meio de sua Agência Reguladora, Comissão de Valores Mobiliários- CVM, na necessidade de instituir políticas públicas macroeconômicas para regular um mercado mais tecnológico no que tange aos títulos que vem sendo negociados por diversos investidores, sem qualquer tipo de controle por parte das Instituições Públicas. Nesse sentido, cabe analisar a Lei 14.478/22 que foi sancionada pelo Presidente Jair Bolsonaro e que entrou em vigor no dia 22 de dezembro de 2022 e o Parecer de Orientação da CVM nº 40 de 11 de outubro de 2022. A problemática deste artigo envolve a questão da livre iniciativa e as implicações políticas com a descentralização do mercado financeiro, em contraponto ao papel do Estado como agente estabilizador. Diante de uma série de práticas de crimes, instabilidade do mercado e o aumento do uso das criptomoedas e dos criptoativos, bem como visando garantir aos usuários transparência, informação e segurança, conclui-se a necessidade de atuação do Estado diante da emergência da matéria e do dano social aos usuários e consumidores e cumprimento de princípios constitucionais.

**Palavras-chave:** Políticas públicas, Criptomoedas, Criptoativos, Mercado financeiro, Economia digital

### Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to verify the application of public policies for the regulation of crypto assets in the Financial Market through the application of a qualitative empirical methodology. It is very important to research the role of the Legislative State, the Central Bank - BACEN and the Ministry of Economy through its Regulatory Agency, the Securities Commission - CVM, in the need to institute macroeconomic public policies to regulate a more technological market in terms of securities that have been traded by several investors, without any type of control by Public Institutions. In this sense, it is worth analyzing Law 14.478/22, which was sanctioned by President Jair Bolsonaro and which entered into force on December 22, 2022, and CVM Guidance Opinion No. 40 of October 11, 2022. The problem of this article

---

<sup>1</sup> Doutora em Ciências Jurídicas e Sociais pela UFF. Professora da UniRio.



involves the issue of free enterprise and the political implications of the decentralization of the financial market, as opposed to the role of the State as a stabilizing agent. Faced with a series of criminal practices, market instability and the increased use of cryptocurrencies and crypto assets, as well as aiming to guarantee transparency, information, and security to users, it is concluded that the State needs to act in the face of the emergence of this matter and of social harm to users and consumers and compliance with constitutional principles.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Cryptocurrencies, Cryptoassets, Public policy, Financial market, Digital market

## 1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico com a emissão de moedas e valores em mercado desregulamentado tem chamado a atenção dos Estados e das Organizações Internacionais acerca do papel das políticas públicas macroeconômicas que necessitam ser adotadas, visando uma intervenção do Estado no mercado de ativos virtuais (criptoativos e criptomoedas).

O Parlamento Europeu e o seu Conselho aprovaram a regulamentação da União Europeia (EU – 2022/858) sobre um projeto piloto de infraestrutura do mercado baseado na distribuição de redes descentralizadas de tecnologia no dia 30 de maio de 2022, que alterou a regulamentações anteriores (EU) No 600/2014; (EU) No 909/2014 e a Diretiva de 2014/65/EU (OFFICIAL JOURNAL OF THE EUROPEAN UNION, 2022) influenciando as políticas legais em países como o Brasil. Neste sentido, pretende-se verificar o papel regulamentar com adoção de políticas públicas recentes macroeconômicas na regulamentação de criptomoedas e criptoativos no mercado financeiro no Brasil.

Em 24/06/2020, o Tribunal de Contas da União, por meio do Acórdão 1.613/2020 emitiu um parecer essencial com o objetivo de identificar áreas de aplicação de blockchain e de livros-razão distribuídos (Distributed Ledger Technology - DLT) no setor público, seus principais riscos e fatores críticos de sucesso, além dos desafios para o controle. “O Levantamento em tela foi autorizado por despacho do Ministro Relator Aroldo Cedraz, de 21/8/2019, decorrente de proposta de fiscalização apresentada pela Sefti no âmbito do TCU, processo 022.018/2019-0 (Administrativo)” – (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2020).

A tecnologia blockchain não se confunde com criptomoedas ou criptoativos, pois o termo blockchain é um termo tecnológico que funciona como uma rede ou banco de dados público imutável que contém informações em bloco encadeadas sequencialmente. Estas informações são publicadas nesta rede por meio da autonomia e consenso dos usuários produzindo efeito *inter partes*, sem a intervenção de um terceiro (instituição custodiante, banco, corretoras ou o Estado).

Trata-se de uma rede com uma estrutura encadeada com *hashes* criptográficas (resumos criptográficos), no qual cada elemento faz referência a *hash* do bloco anterior, ou seja, uma vez que as informações em bloco são publicadas não poderão mais ser modificadas, o que garante maior segurança e transparência aos usuários.

As criptomoedas e criptoativos utilizariam esta tecnologia que se assemelha a um software de livro razão. Inicialmente em 2008, o termo *blockchain* se restringia mais às criptomoedas, mas com o advento dos *smarts contracts*<sup>1</sup> em 2013, foi possível ampliar a utilização das redes distribuídas e descentralizadas ao redor do mundo. Neste sentido:

Blockchain technologies originally emerged to support new forms of digital currency, but now hold promise as a new foundation for transactions in society. A blockchain is both a database recording transactions between parties, and also a computational platform to execute small programs (called ‘smart contracts’) as transactions.<sup>2</sup>(COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANIZATION - CSIRO, RISKS AND OPPORTUNITIES FOR SYSTEMS USING BLOCKCHAIN AND SMART CONTRACTS, 2017)

Segundo acórdão do TCU 1613/2020:

A *blockchain* pode ser enquadrada como uma tecnologia de propósito geral, ou seja, uma tecnologia com características únicas e capazes de impactar drasticamente nas relações econômicas e sociais pré-existentes, bem como prover significativas melhorias e facilitar a criação de inovações em diversos setores da economia.

Neste cenário se tornam importantes as políticas públicas adotadas pelo Brasil e a discussão se o Estado deveria intervir na concorrência entre moedas distintas: como o real, garantido pelo Banco Central, ou *bitcoin*, a principal criptomoeda conhecida<sup>3</sup>, sem garantia no mercado descentralizado por meio de uma tecnologia de *blockchain*, ou se este mercado prescinde de intervenção pelos efeitos positivos que pode vir a gerar economicamente.

A problemática deste artigo envolve a questão da livre iniciativa e as implicações políticas disruptivas com a descentralização do mercado financeiro, em contraponto ao papel do Estado como agente estabilizador.

Como hipótese principal pretende-se responder como ficaria o papel do Estado na regulamentação da ordem, diante de uma série de práticas de crimes, instabilidade do mercado que o uso das criptomoedas e dos criptoativos vem gerando. Além da ordem, o Estado não seria

---

<sup>1</sup> Szabo já havia utilizada a expressão *smarts contracts* para ambientes digitais na década de 90. N. Szabo “Formalizing and securing relationships on public networks”. First Monday, vol 2, no. 9, 1 Sep 1997.

<sup>2</sup> Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization - CSIRO, Risks and opportunities for systems using blockchain and smart contracts. May, 2017.

<sup>3</sup> Bitcoin é a mais conhecida, mas existem outras criptomoedas como a Ethereum (ETH); a Sushiswap (SUSHI); Algorand (ALGO) entre outras. Disponível em <https://valorinveste.globo.com/mercados/cripto/noticia/2022/11/01/bitcoin-ethereum-e-outras-tres-criptos-para-ficar-de-olho-em-novembro.ghtml>. Acesso em 06 de dez. 2022.

responsável por gerar um bem-estar social, já que o mercado financeiro descentralizado não o tem alcançado e, por vezes, é chamado a intervir na crise financeira?

Desta forma, pretende-se também fazer um recorte de pesquisa dentro das autarquias e as diversas atividades que compõe o mercado financeiro, e se concentrar no Banco Central do Brasil – Bacen - na sua função de atuar nas falhas de mercado, enquanto agende estabilizador de políticas monetárias, ou seja, de políticas públicas voltadas ao mercado de crédito, monetário e cambial, bem como se concentrar na Comissão de Valores Mobiliários - CVM, enquanto autarquia vinculada ao Ministério da Economia, que regula e supervisiona o mercado de capitais e todos os valores mobiliários regulamentados.

Há que se investigar quais seriam as políticas públicas que vêm sendo aplicadas pelo BACEN e pela CVM a fim de gerar uma estabilidade em um mercado descentralizado, principalmente visando a garantir uma maior transparência e segurança aos consumidores, no que tange a efetividade do cumprimento dos princípios constitucionais.

Nesse sentido há que analisar a Lei 14.478/2022 que foi aprovada no final de 2022 e que dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais (criptomoedas), mas que exclui os ativos representativos de valores mobiliários sujeitos ao regime da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e não altera nenhuma competência da Comissão de Valores Mobiliários, o que mostra a relevância de se estudar também o Parecer de Orientação da CVM nº 40 de 11 de outubro de 2022 em relação às políticas que vem sendo adotadas pela agência reguladora no que tange ao mercado de investimentos chamados de criptoativos.

## **2. TECNOLOGIA BLOCKCHAIN E ECONOMIA POLÍTICA**

Desde o século XVIII, com o liberalismo econômico, o que se buscou foi uma menor intervenção do Estado no sistema capitalista da Europa Ocidental e Estados Unidos, principalmente no que tange ao fato do Estado intervir na atividade econômica. Entretanto, este modelo não se mostrou capaz de gerar o bem-estar econômico almejado por Smith (1988),

tendo em vista que a mão invisível do mercado<sup>4</sup> não era capaz de gerar uma emancipação humana (PAULO NETTO; BRAZ, 2007)<sup>5</sup>.

No século XIX, na Inglaterra com **Jevons, Say e Walras**<sup>6</sup>, o que se verificou foi uma ruptura da economia e da própria dinâmica do mercado com o Estado e a sociedade, de forma a torná-lo um movimento econômico atrelado a uma maximização de custos e vantagens patrimoniais e uma economia focada dentro de uma racionalidade e a métodos matemáticos, como se o indivíduo fosse desprovido de gostos, sentimentos, desejos, cultura e incertezas que não pudessem influenciar em suas decisões.

No século XX, este mercado independente e racionalizado não foi capaz de conter as escolhas dos indivíduos e nem a grande crise vivenciada pelo mercado financeiro com a queda da bolsa de valores de 1929. Muito embora Keynes só tenha publicado a sua obra em 1936, ele já havia sido influenciado pelas ideias de Marshall e pelos economistas suecos no sentido de se afastar desta ideia do *homo economicus*, assim como Roosevelt com o *New Deal*, com ideias de um Estado mais participativo para gerar um bem-estar social.

As ideias de Keynes tinham uma visão diferente do mercado gerando um bem-estar social, pois Keynes entendia que o mercado tinha um pensamento individualista de acumulação de riqueza, o que gerava, por si só, um desequilíbrio econômico e que o Estado precisava atuar onde o mercado não alcançava. Esta ideia do Estado intervindo com políticas macroeconômicas, a fim de gerar políticas distributivas, monetárias e fiscais seriam imprescindíveis para inserir o Estado como um agente essencial no equilíbrio e conter as crises do capitalismo.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial em 1945, as ideias de Keynes ganharam relevo, principalmente com a Europa ocidental destruída no pós-guerra. Era necessário que o

---

<sup>4</sup> Segundo Smith o mercado representado pela propriedade e a garantia da liberdade não necessitava de intervenção Estatal na Economia porque as necessidades individuais de uma pessoa, satisfariam as necessidades de outra pessoa e assim sucessivamente como em uma cadeia gerando um bem-estar social, sem necessidade da intervenção Estatal. Smith também, do ponto de vista social considerava um elemento social importante que era a empatia do indivíduo por fazer as melhores dentro de uma perspectiva altruísta.

<sup>5</sup> Os autores pontuam que o direito e lei eram considerados expressões sinônimos, no sentido de os homens terem com a Revolução Industrial alcançado uma emancipação política, porém, não conseguiram uma igualdade material, por conta da falta de direitos sociais e de um capitalismo muito desigual.

<sup>6</sup> São considerados economistas neoclássicos e que possuem em comum criar uma disciplina autônoma, com previsões matemáticas e autônomas, em que o valor da mercadoria advinha do consumidor e não mais do trabalho, dentro de uma maximização de custos e de um ser humano racionalizado nas suas escolhas.

Estado intervisse com políticas macroeconômicas de diminuição de juros e aumentasse o poder de consumo da população gerando empregos e consequentemente uma demanda agregada.

Neste mesmo período, após o acordo de Bretton Woods em 1944, o capital financeiro cresceu muito, possibilitando uma política de crédito junto às instituições financeiras, como o Fundo Monetário Internacional – FMI<sup>7</sup> e o Banco Mundial<sup>8</sup>. Estes empréstimos e financiamentos aos países em construção possibilitaram um aumento do produto consumido chamado “crédito” e um apogeu da política norte americana e do padrão dólar, tendo em vista que os empréstimos eram feitos na moeda americana.

O padrão ouro, entretanto, não sobreviveu a Estados com políticas econômicas e sociais, o que gerou um colapso no sistema capitalista, fazendo vários países abandonar o modelo Keynesiano e buscar um modelo mais liberal, como Ronald Reagan nos Estados Unidos e Margareth Thatcher na Inglaterra.

Porém, o Estado não retorna ao *status quo*, mas é influenciado no século XX, por Friedman da escola de Chicago<sup>9</sup>, que vê na moeda a salvação do capitalismo, dando início a uma nova era, o “neoliberalismo”. Embora as ideias de Friedman tenham resgatado o pensamento de Smith acerca da autonomia do mercado, mas o ser racionalizado é desprovido de valores morais e da empatia pelo próximo, o que por vezes leva o agente econômico a práticas de atos ilegais e abusivos com um único propósito: maximizar riqueza, mesmo que em prejuízo de terceiros. Dentro desta visão isolada de maximização e de acumulação da riqueza só resta à sociedade que o Estado intervenha a fim de impor os limites à livre iniciativa.

A tecnologia do *blockchain* apresentada ao mundo a partir de 2008, além de ser uma tecnologia distributiva e que permitem otimizar transações em ativos virtuais criptografados

---

<sup>7</sup> O Fundo Monetário Internacional (FMI) busca estimular a cooperação monetária global, proteger a estabilidade financeira, facilitar o comércio internacional, promover altos níveis de emprego e crescimento econômico sustentável e reduzir a pobreza em todo o mundo. Fundado em 1945, o FMI é administrado pelos governos de seus 188 países membros — quase todos os países do mundo — aos quais presta contas. Disponível em: <https://www.imf.org/external/lang/portuguese/np/exr/facts/glancep.pdf>. Acesso em 10 de dez. 2022.

<sup>8</sup> The World Bank é composto por 189 países e investe no desenvolvimento das nações, a fim de gerar sustentabilidade e a prosperidade para os países em desenvolvimento, bem como reduzir a pobreza e prosperidade para os . <https://www.bancomundial.org/es/home>.

<sup>9</sup> A escola de Chicago é conhecida como uma escola liberal que visa a eficiência do mercado, enquanto a escola de Harvard é mais estruturalista em termos econômicos, no sentido de que foca no papel das Instituições para regular o mercado e manter o seu Poder.

que reduzem o tempo, garantem maior segurança e autonomia nas transações descentralizadas, também possuem um importante papel social.

Do ponto de vista das políticas Estatais também poderia vir a impactar positivamente a sociedade, pois o uso dessa tecnologia *blockchain* não se restringe apenas aos usuários na otimização das suas transações, mas também no papel do Estado na prevenção de fraudes e crimes, a fim de gerar uma maior transparência nas contas públicas, nos contratos administrativos, licitações e registros cartorários, como também na obtenção de informações que facilitem uma auditoria futura dessas informações armazenadas e publicadas.

A tecnologia *blockchain* do ponto de vista do Estado permite a aplicação de práticas de governança corporativa nas contas, contratos, na otimização dos dados e informações públicas, gerando uma disruptura da burocracia e das práticas de corrupção. No mesmo sentido é o acórdão 1.613/2020 do TCU:

“a *blockchain* possui um aspecto disruptivo porque suas características especiais têm o potencial de trazer diversas melhorias para a criação e o aprimoramento dos serviços digitais. Os projetos de *blockchain* no setor público estão em estágio inicial e sujeitos a diversos riscos. Há um movimento internacional de governos e organizações estudando o potencial transformador da tecnologia e seu impacto na sociedade, visto que a *blockchain* acelera as transações digitais por meio da automatização da confiança, que até então dependia de uma terceira parte confiável.

O Tribunal de Contas da União (TCU) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) assinaram acordo de cooperação técnica para criação da Rede *blockchain* Brasil (RBB), publicado no Diário Oficial da União, edição de 18 de abril de 2022. Para a Corte de Contas, o compromisso é mais uma medida para estimular a tecnologia na administração pública e iniciar uma preparação para o uso futuro da tecnologia *blockchain* em ações de controle externo, com o objetivo de trazer mais segurança para atos e contratos da administração pública (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, NOTÍCIAS, 2022).

Em termos de políticas macroeconômicas cada vez mais vem se exigindo um ambiente institucional transparente por parte do Estado a fim de gerar uma contraprestação e melhorar a fiscalização por parte do consumidor.

### **3. RELATÓRIO DO BANCO CENTRAL EUROPEU E OS IMPACTOS NO BRASIL**

Em 2012, o relatório do Banco Central Europeu (2012) já enfatizava a importância que vinha ganhando no mercado financeiro as moedas virtuais com a tecnologia *blockchain*. Porém, em 2013, Vitalik Buterin (G. WOOD, 2016), fundador da Ethereum, ampliou a tecnologia *blockchain* proposta por Nakamoto (2008), que só possibilitava transações monetárias. Este *software* aprimorado passou a ser utilizado também de forma mais ampla para o desenvolvimento de aplicações descentralizadas para contratos digitais. A tecnologia *blockchain* elevou seu patamar, uma vez que agora era possível executar de forma autônoma e confiável um código (ou programa) acordado previamente por duas ou mais partes, chamados de *smarts contracts*.<sup>10</sup>

O relatório do Banco Central Europeu (BCE) foi, então, atualizado em fevereiro de 2015, com uma outra visão. Este relatório foi de fundamental importância para servir de subsídio para as justificativas do projeto de Lei 2303/15, proposta pelo Deputado Aureo Ribeiro – Solidariedade –RJ.

Segundo a justificativa do PL 2303/15, que se baseou no relatório do BCE de 2012, ratificado em 2015, a partir do momento em que as criptomoedas ou moedas virtuais ganhavam destaque nas relações financeiras haveria necessidade de se pensar, a longo prazo, no conjunto de risco e monitorar e estudar uma intervenção futura do Estados na regulamentação mais ativa sobre o tema.

Se por um lado o relatório do BCE acreditava que o número de transações ainda era pequeno sem impactar na estabilidade de preços, o que não justificava a intervenção do Estado no setor efetivamente, por outro lado este mercado digital precisava ser monitorado, até porque tende a crescer cada vez mais com o incremento de novas tecnologias e da ascensão da internet, o que poderia vir a impactar a economia (CAMARA DOS DEPUTADOS. PROJETO DE LEI 2303/2015).

O relatório também sinalizava a instabilidade do sistema<sup>11</sup>, com elevada volatilidade da sua relação de troca com a moeda local. Do ponto de vista estatal, a estabilidade financeira do país é uma de suas prioridades macroeconômicas, mas conforme sinalizava do relatório do

---

<sup>10</sup> “pedaços de códigos de computador que podem ser usados para emissão de tokens, construção de corretoras e até mesmo acordos no mercado imobiliário.” Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/guias/smart-contracts>. Acesso em 22 de abr. 2023.

<sup>11</sup> “tend to be inherently unstable, but cannot jeopardise financial stability owing to their limited connection with the real economy, their low volume traded and a lack of wide user acceptance”



BCE, o volume de transações com a moeda virtual ainda era baixo, razão pela qual não se exigia, em 2012, nem em 2015, uma regulamentação imediata.

Mas no Brasil, do ponto de vista dos usuários e consumidores, o relatório apontava instabilidade do sistema pelo fato destas relações se apresentarem extremamente inseguras e de não existir regulamentação, fiscalização ou até mesmo um controle que garantisse a liquidez do crédito, o que expõe os consumidores, pois ficariam sujeitos a um maior risco financeiro.

Do ponto de vista criminal, surgia um grande desafio para o Estado, pois as moedas virtuais podem abrir espaço para esquemas de lavagem de dinheiro do crime organizado ou mesmo de operações ilegais, bem como utilizados por fraudadores na prática de crimes de estelionato.

Por fim, o relatório mostrava a preocupação em relação à credibilidade dos Bancos Centrais, pois o fato desses esquemas de pirâmides não possuírem lastro ou qualquer tipo de regulamentação, poderia vir a gerar um efeito inverso na sociedade, pois poderia ser questionado por qual motivo o Banco Central não interveio assumindo uma postura mais ativa. Em 16 de novembro de 2017 o Banco Central, através do Comunicado nº 31.379, fez um alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais:

Considerando o crescente interesse dos agentes econômicos (sociedade e instituições) nas denominadas moedas virtuais, o Banco Central do Brasil alerta que estas não são emitidas nem garantidas por qualquer autoridade monetária, por isso não têm garantia de conversão para moedas soberanas, e tampouco são lastreadas em ativo real de qualquer espécie, ficando todo o risco com os detentores. Seu valor decorre exclusivamente da confiança conferida pelos indivíduos ao seu emissor.

Entretanto, diante das demandas e da emergência da regulamentação para o setor, o projeto de Lei 2303/15 (autoria do Deputado Aureo Ribeiro – Solidariedade -RJ) foi alterado no Senado e ganhou o nº 4401/21 (Relator Deputado Expedito Netto – PSD – RO), o qual foi aprovado na Câmara no dia 29/11/2022 e encaminhado para a sanção presidencial e convertido na Lei 14.478/22. Trata-se de uma importante lei que dispõe sobre as diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na sua regulamentação, como pode-se destacar *o bitcoin*. Porém, a lei faz ressalva aos criptoativos representativos de valores mobiliários e sujeitos ao regime da Lei 6385/76.

#### **4. A LEI 14.478 E A EMERGÊNCIA DE REGULAMENTAÇÃO**

A Lei 14.478/22 disciplina políticas públicas que impactam na regulamentação do setor de ativos virtuais com impacto multidisciplinar em finanças e tributação do Estado, bem como Constituição, Justiça e Cidadania.

O que torna a Lei 14.478/22 essencial dentro de uma dinâmica de políticas públicas? Há muita omissão na norma, o que poderia gerar uma instabilidade por parte do consumidor e muitas demandas judiciais que poderiam ocasionar uma série de decisões judiciais conflitantes até que a jurisprudência se consolidasse.

No mercado financeiro, quanto mais estabilidade, maior a segurança para o consumidor. Neste sentido, a Lei vem como um importante instrumento regulatório, pois enquanto o real é uma moeda fiduciária com a garantia do Banco Central do Brasil, o *bitcoin* se torna uma moeda digital sem lastro e sem qualquer tipo de regulamentação ou garantia.

Trata-se de uma legislação que regulamenta matéria específica acerca dos reflexos da era tecnológica nos investimentos dos consumidores e gera políticas públicas com atribuições e regras de governança corporativa que devam ser respeitadas pelos agentes econômicos que atuam nesta área, bem como garante uma maior efetividade para o mercado.

Segundo a ementa da Lei 14.478/22 ela dispõe:

Dispõe sobre a prestadora de serviços de ativos virtuais; e altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e as Leis nºs 7.492, de 16 de junho de 1986, e 9.613, de 3 de março de 1998, para incluir a prestadora de serviços de ativos virtuais no rol de instituições sujeitas às suas disposições.

Neste sentido verifica-se que o Estado ao regulamentar a matéria na Lei 14.478/22 se preocupa com as políticas públicas a serem asseguradas no mercado de ativos virtuais, entre eles as criptomoedas, e na regulamentação das prestadores de serviços desses criptos para garantir que este mercado digitalizado utilize regras de governança corporativa, a fim de garantir a transparência, informação e penas para aqueles que geram instabilidade no mercado financeiro digital, com a prática de crime de estelionato ou lavagem de dinheiro.

Para entender melhor a questão das criptomoedas se faz necessário entender o conceito de criptomoedas dado pela Lei 14.478/22. Segundo o art. 3º do Projeto de Lei 4441/2021 considera-se criptomoedas ou ativos virtuais (*criptocurrency*):

a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para a realização de pagamentos ou com o propósito de investimento, não incluídos: I - moeda nacional e moedas estrangeiras; II - moeda eletrônica, nos termos da Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013; III - instrumentos que provejam ao seu titular acesso a produtos ou serviços especificados ou a benefício proveniente desses produtos ou serviços, a exemplo de pontos e recompensas de programas de fidelidade; e IV - representações de ativos cuja emissão, escrituração, negociação ou liquidação esteja prevista em lei ou regulamento, a exemplo de valores mobiliários e de ativos financeiros.

Trata-se de uma política pública que traz regras de governança corporativa a fim de regulamentar um mercado de ativos virtuais e gerar transparência e segurança para o investidor.

Muito se discutiu na doutrina acerca da natureza jurídica do *bitcoin* como moeda, tendo em vista o seu caráter público com a cobrança de tributos. Estas chamadas moedas virtuais, como o *bitcoin*, seriam moedas? A operação dos *bitcoins* são desenvolvidas por meio de um protocolo de informática chamado *blockchain*, uma plataforma hipoteticamente segura para validar as operações de transferência entre os indivíduos, dispensando intermediários, como instituições financeiras, ou mesmo bancos.

Há uma livre escolha dos usuários por utilizarem e empregarem estas moedas virtuais nas operações de compra e venda, débito, crédito e transferência sem que isso represente qualquer curso forçado da moeda porque ela não é garantida pelo Banco Central, são chamadas de moedas descentralizadas. A moeda garantida pelo Banco Central no Brasil é o real; logo ela tem curso forçado. Se o *bitcoin* não tem a mesma característica isso poderia comprometer a sua natureza como moeda?

O fato de se resumir a operação de uma moeda a uma operação de câmbio ou troca retira dela a sua natureza pública, enquanto instrumento de curso forçado e de conteúdo tributário, com a cobrança de tributos e garantia do pagamento pelo Estado, enquanto moeda fiduciária.

Esta discussão não é recente. Até porque moedas nacionais sempre conviveram com moedas estrangeiras, como o real e o dólar. Porém, o controle sobre a entrada e saída desses valores no país é mais fácil porque há intermediação por parte de instituições financeiras cadastradas e que precisam informar suas operações ao Banco Central, como casas de câmbio. Mas em um ambiente tecnológico descentralizado seria de maior dificuldade o controle dessas moedas virtuais e a tributação das mesmas e dos contratos ou operações que elas estivessem garantindo (VERÇOSA, 2016).

A própria Constituição no artigo 21, VII atribui a União a competência exclusiva para emitir moeda, mas o texto na verdade se refere a moeda de curso forçado.

Hayek (2011) entende que o monopólio Estatal interfere na livre concorrência de mercado. Para o autor haveria uma seleção natural das moedas mais estáveis e seguras. Em contrapartida, para os pós Keynesianos (LIMA, G.T et al, 1999), onde o papel do Banco Central nos diversos países é visto como central, pois detém o monopólio sobre a emissão e controle da moeda, esta tem um caráter público de política monetária macroeconômica.

Trata-se de um tema polêmico que fala sobre uma tecnologia desenvolvida para aprimorar o sistema de pagamento que não possui nenhuma regulamentação estatal que advém de uma necessidade de se otimizar as vendas no mercado da internet<sup>12</sup>, por uma especificidade tecnológica. Não se trata de uma inovação do sistema financeiro em particular, mas de formato de código aberto (*open source*) de desenvolvimento de software. Neste sentido, surge a moeda virtual chamada “*bitcoin*” negociada em uma plataforma tecnológica ou sistema de pagamento descentralizado, sem garantia dos Bancos Centrais ou presença de intermediários (*peer-to-peer*), denominada *blockchain* e validada por uma rede de computadores conectado à plataforma, cuja atividade é chamada de mineração.

No Brasil quem operacionaliza o sistema de pagamento e de todas as transações como de cartão de crédito e débito, pagamentos de boletos, transferência bancária via TED, DOC ou Pix, compra e venda de valores mobiliários é o Banco Central por meio de alguma Câmara de Compensação vinculada ao SPB – Sistema de Pagamentos Brasileiros. Porém, estes sistemas manuais compostos por diversas instituições vêm sendo substituído por sistemas automatizados

---

<sup>12</sup> O Paypal no final da década de 1990 é um exemplo desta dinâmica; assim como o Google Wallet em 2011, bem como o ApplePay em 2014 e o Facebook Messenger payments em 2015.

por rede de computadores ou sistemas eletrônicos, com o objetivo de compensar e pagar os ativos financeiros. Neste sentido:

As diversas entidades que constituem o SPB são denominadas de entidades operadoras de Infraestruturas do Mercado Financeiro (IMF), como por exemplo: Banco do Brasil, CIP (Câmara Interbancária de Pagamentos) e a BM&FBovespa. O SPB utiliza da Rede do Sistema Financeiro Nacional (RSFN) responsável pela transmissão de forma eletrônica de todas as transações realizadas pelas diversas entidades que compreendem o sistema de pagamentos brasileiro. O Banco Central do Brasil (BCB) é o responsável por acompanhar o funcionamento da RSFN através de grupos técnicos coordenados pelo próprio Banco Central. A RSFN possui duas redes de comunicação que funcionam de forma independente, as quais utilizam de mecanismos padronizados de segurança envolvendo criptografia e certificados digitais para o seu funcionamento. Desse modo, todas as transações realizadas por intermédio de bancos que utilizem de sistemas eletrônicos, passam consequentemente pelo SPB e são desse modo regulamentadas pelo Banco Central do Brasil. (ALMEIDA, 2016, p.58).

Desta forma além do papel do Estado Legislador e do Banco Central, cabe pesquisa o papel do Ministério da Economia, através de sua agência reguladora (Comissão de Valores Mobiliários- CVM), a necessidade de instituir políticas públicas macroeconômicas para regular um mercado mais tecnológico no que tange aos títulos que vem sendo negociados por diversos investidores sem qualquer tipo de controle por parte das instituições públicas.

## **5. ATIVOS VIRTUAIS E CVM**

Imagine que sem regulamentação qualquer banco ou operador de ativos poderia vender seu produto sem qualquer intervenção Estatal e poderia gerar danos incalculáveis a famílias, agentes econômicos que em busca de melhores condições ou de um sobrevalor nos seus rendimentos, atraídos por ganhos atrativos e superiores ao que receberiam por um ano de trabalho ou lucro. Neste sentido, cabe citar como exemplo recente o caso Bernie Madoff (THE WALL STREET JOURNAL, ANDERSON, 2023), nos Estados Unidos.

Mas e se estas empresas que oferecem criptoativos falirem como no caso da Corretora FXT nos Estados Unidos (DEPARTMENT OF JUSTICE, 2022)? Como saber se a falência já não era uma estratégia para lesar credores que investiram atraídos por uma bolha de mercado, por meio de informações atrativas, buscando para compor a estrutura da corretora nomes de

renome no mercado para gerar credibilidade? Neste sentido o papel do Estado se torna essencial para regular estas operadoras que atuam neste seguimento.

O que seria do sistema capitalista se o mercado financeiro quebrassem? Um mundo e todas as transações e investimentos a crédito iriam gerar um colapso no sistema a ponto de deixar todos sem nada do dia para a noite e obrigando as pessoas a retornarem o escambo, como na Argentina com a criação dos clubes de troca em 2001.

O empréstimo depende de um mercado de investidores que queira investir em ativos diferenciados, como títulos, debêntures, *commercial paper* e seguros, entre outros. A questão é que esses papéis representavam a garantia do credor de receber os valores emprestados mediante o pagamento de juros na data avençada. Mas o que diferencia um criptoativo de um ativo comum? Os criptoativos são ativos criptografados, originários de um mundo digitalizado e de uma plataforma digital de negociação diferenciada dos meios tradicionais, como bolsa de valores e mercado de balcão, no Brasil, regulados pela CVM, quando negociam títulos com a negociação de um terceiro.

Mas como fica o papel do Estado nestes mercados centralizados e descentralizados? No mercado centralizado, mesmo que o Estado não intervenha na economia, tendo em vista que garante a liberdade da propriedade privada e a livre iniciativa, ele precisa regular e fiscalizar as negociações que são feitas no mercado aberto, com uma série de intermediários negociando seus títulos.

Em 1980, a Bolsa de Valores do Rio de Janeiro sofreu uma instabilidade por faltar lastro em alguns títulos que estavam sendo negociados. A Lei 6404/76 foi alterada em 2001 para gerar maior estabilidade para os investidores, que precisam ter a segurança de que os papéis que estão adquirindo são reais e representam aquele ativo, ou seja, se um investidor adquire uma ação de primeira mão de uma determinada companhia, com valor de mercado, este valor deve retratar o valor do capital da companhia dividido pelo número de ações e mais o ágio do mercado e, principalmente, é necessário que esta companhia exista efetivamente e não seja um abstração para potencializar os ganhos dos investidores sem investimentos reais.

Vale registrar que apesar do sistema do *blockchain* funcionar de forma descentralizado ele é seguro e possui mecanismos de segurança *proof-of-work*, que se mostraram eficazes as inúmeras tentativas de invasão pelos *hackers*. Porém, o problema é que a chave do sistema

principal é pública e segura, mas para ela ser consolidada, ela depende de chaves assimétricas que dependem da segurança do usuário final. Neste sentido:

O protocolo Bitcoin é robusto e seguro, mas o computador ou dispositivo móvel do usuário normalmente não é. Dessa forma, como as chaves-privadas contendo bitcoins ficam em posse das pessoas que as possuem, as quais em sua maioria não possuem hábitos ou conhecimentos de segurança digital, inevitavelmente suas moedas virtuais estarão em risco de serem furtadas.  
(idem)

Dentre as atribuições da CVM pode-se elencar o poder de proteger os titulares de valores mobiliários e os investidores do mercado contra emissões irregulares de valores mobiliários; assegurar o acesso do público a informações sobre os valores mobiliários negociados e as companhias que os tenham emitido, bem como regulamentar a matéria; regulamentar, com observância da política definida pelo Conselho Monetário Nacional, segundo dispõe os arts. 1º e 2º da Resolução 24 da CVM, Lei 6385/76 e Lei 6404/76.

Segundo o Presidente à época do planejamento estratégico da CVM: construindo a CVM de 2023, versão do ano de 2019, Marcelo Barbosa, havia necessidade da CVM, por meio de políticas públicas enfrentar as consequências do avanço da tecnologia, como a emissão de produtos no *blockchain* em uma plataforma não regulamentada:

... o papel da tecnologia tem sido cada vez mais importante no mercado de capitais. O crescimento de produtos como os Initial Coin Offerings (ICOs), uso do *blockchain*, entre outros, impõe aos reguladores um desafio constante de atualização e alinhamento às melhores práticas em TI, seja como consumidora ou provedora de serviços ao mercado. Novos tipos de manipulação de preço surgiram como consequência do avanço da tecnologia. O crescimento do mercado marginal (ofertas irregulares) em função da manutenção de taxa de juros básica da economia em patamar mais baixo é outra mudança de cenário a ser considerada.

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2022) já havia sinalizado um encaminhamento de uma normatização da matéria pelas agências reguladoras desde 2013, mas ainda era muito incipiente a busca por criptoativos no mercado. Mas diante do crescimento no mercado desses títulos nos últimos anos, a OCDE ressaltou a urgência de políticas públicas, no sentido de gerar maior eficiência e proteger o usuário dos riscos de mercado irregular. Neste sentido:

The growing application of DeFi and its increasing interconnectedness with traditional markets presents an urgent challenge for policy makers seeking to

maximize DeFi's potential efficiencies for financial markets, while managing risks” e “These efforts should be supported by the promotion of soft-law instruments, such as recommendations, to raise awareness and good practices. It is crucial that we promote greater international policy collaboration and discussion to overcome these challenges, particularly at the cross-border level, and to avoid regulatory arbitrage.

Um princípio que deve ser adotado no Mercado de Valores Mobiliários é o princípio da ampla e adequada informação (*full and fair disclosure*). Neste sentido a CVM tem que impor parâmetros mínimos de informação aos investidores de qualquer valor mobiliário tokenizado, ou não, no sentido de permitir maior transparência ao mercado, principalmente ao que tange aos mercados marginais com ofertas de valores mobiliários irregulares.

Neste sentido a CVM normatizou a matéria referente aos criptoativos e o mercado de valores mobiliários, por meio do Parecer de Orientação CVM nº40, de 11 de outubro de 2022 buscando regulamentar o mercado de investimentos por meio de políticas preventivas de ação contra possíveis fraudes, crimes e lesões aos consumidores e investidores.

## 6. CONCLUSÃO

O papel disruptivo do Estado com a regulação e projetos pilotos que possam adotar uma tecnologia de distribuição e descentralização de dados segura poderá gerar um novo comportamento do Estado e uma maior autonomia para os agentes econômicos.

Do ponto de vista legal, o Brasil avançou no sentido de regulamentar a matéria e gerar maior segurança para os investidores, tanto do ponto de vista das criptomoedas, como dos criptoativos, objeto de investimento no mercado de valores mobiliários.

Trata-se de duas normatizações importantes, que visam regulamentar a matéria específica acerca dos reflexos da era tecnológica nos investimentos dos consumidores e gerar políticas públicas com atribuições e regras de governança corporativa que devam ser respeitadas pelos agentes econômicos que atuam nesta área, bem como garantir uma maior efetividade para o mercado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGLIETTA, M. **Macroeconomia financeira: mercado financeiro, crescimento e ciclos**. São Paulo: Edições Loyola, 2004. v. 1.



ALMEIDA, Pedro Bueno. O FUTURO DA COMPETIÇÃO MONETÁRIA: O COMPORTAMENTO DA MOEDA BITCOIN E O SEU IMPACTO SOBRE POLÍTICAS DE BANCOS CENTRAIS. 157f. 2016. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Santa, Florianópolis, 2016.

AQUINO JÚNIOR, Geraldo Frazão de. Meios de pagamento no âmbito do sistema financeiro nacional: inovações e perspectivas para o mundo digital. *Revista Fórum de Direito Civil*, Belo Horizonte, v. 9, n. 25, p. 37-76, set./dez. 2020.

BRASIL. Lei ordinária nº 14.478/22 de 21 de dezembro de 2022. Dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais; altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para prever o crime de fraude com a utilização de ativos virtuais, valores mobiliários ou ativos financeiros; e altera a Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986, que define crimes contra o sistema financeiro nacional, e a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, que dispõe sobre lavagem de dinheiro, para incluir as prestadoras de serviços de ativos virtuais no rol de suas disposições. Diário Oficial da União - Seção 1 - 22/12/2022, p.3.

BARROSO, Érica Montenegro Alves; LIMA, Daniel Hamilton Fernandes de; SANTIAGO, Nestor Eduardo Araruna. Criptomoedas e evasão de divisas: uma análise epistemológica. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, v. 28, n. 165, p. 19-40, mar. 2020.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei 2303/2015. Deputado Áureo Ribeiro-solidariedade –RJ. Dispõe sobre a inclusão das moedas virtuais e programas de milhagem aéreas na definição de “arranjos de pagamento” sob a supervisão do Banco Central.

Disponível em:

[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1358969](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1358969). Acesso em 02 de dez. 2012.

CASTELLO, Melissa Guimarães. Bitcoin é moeda? Classificação das criptomoedas para o direito tributário. *Revista direito GV*, São Paulo, v. 15, n. 3, set./dez. 2019.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Planejamento estratégico. CVM, 2013.

Disponível em:

<sup>1</sup>[https://www.gov.br/cvm/pt-br/aceso-a-informacao-cvm/acoes-e-programas/plano-estrategico/planejamento\\_estrategico\\_cvm\\_2013\\_20232019.pdf](https://www.gov.br/cvm/pt-br/aceso-a-informacao-cvm/acoes-e-programas/plano-estrategico/planejamento_estrategico_cvm_2013_20232019.pdf). Acesso em:04 de dez. 2022.

CORTEZ, Tiago Machado. Moeda, Estado e Direito: o papel do Estado na ordem monetária e seu controle. 2004. 235 f. Tese (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

COPPI, Nicholas Guedes; SILVA, Thiago Santos da. Breves considerações sobre a digitalização da economia e seus impactos na tributação. *Revista direito tributário atual*, São Paulo, n. 42, p. 358-371, 2019.

DEPARTMENT OF JUSTICE. FTX Founder Indicted for Fraud, Money Laundering, and Campaign Finance Offenses. Disponível em: <https://www.justice.gov/opa/pr/ftx-founder-indicted-fraud-money-laundering-and-campaign-finance-offenses>. Acesso em 05 de dez. de 2022.

EUROPEAN CENTRAL BANK - ECB. Virtual currency Schemes - a further nalaysis. February, 2015. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>. Acesso em: abr.2023.

FERREIRA, Gustavo Lopes. As operações com criptomoedas e o imposto de renda. *Revista de estudos tributários*, Porto Alegre, v. 21, n. 124, p. 54-62, nov./dez. 2018.

FROZI, Wagner. Reforma fiscal, política criminal, moedas digitais, reforma tributária e metaverso. *Revista Brasileira de Direito Tributário e Finanças Públicas*, Porto Alegre, v. 16, n. 91, p. 37-62, mar./abr. 2022.

G. Wood. “Ethereum: A secure decentralized generalised transaction ledger – homestead draft”. Technical report, 2016.

GHIRARDI, Maria do Carmo Garcez. **Criptomoedas: aspectos jurídicos**. São Paulo: Almedina, 2020. 205 p.

HAYEK, Friedrich A. Desestatização do Dinheiro / Friedrich A. Hayek. -- São Paulo: Instituto Ludwig von Mises. Brasil, 2011. p.166 Tradutor: Heloísa Gonçalves Barbosa. Disponível em: <https://d3ptueit7w3f7j.cloudfront.net/Livros/Desestatiza%C3%A7%C3%A3o+do+Dinheiro.pdf>. Acesso em 22 de abr. 2023.

ISAAC, David Borges; SOUZA, Gabriel Vinicius de; TEOTÔNIO, Paulo José Freire. Natureza jurídica das criptomoedas: classificações e conceitos perante o Código Tributário Nacional. *Revista brasileira de direito tributário e finanças públicas*, Porto Alegre, v. 14, n. 81, p. 61-79, jul./ago. 2020.

JEVONS, W. STANLEY. A Teoria Da Economia Política (Trad.) Cláudia Laversveiler de Moraes In: Coleção Os Economistas. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1996. p. 1-240.

LIMA, G.T et al. Macroeconomia Moderna: Keynes e a economia contemporânea. Campus: Rio de Janeiro, 1999.

MARTINS, Luciano Godoi. Bitcoin e os enunciados do CJF como diretrizes interpretativas. In: ESPOLADOR, Rita de Cássica R. Tarifa; PAVÃO, Juliana Carvalho (org.). Direito contratual contemporâneo. Londrina: Thoth, 2019. p. 141-152.

MATTOS. Olívia BULLIO; Abouchedid, Saulo et. al. As criptomoedas e os novos desafios do sistema monetário: uma abordagem pós Keynesiana. *Revista Economia e Sociedade*. Economia e Sociedade, Campinas, v. 29, n. 3 (70), p. 761-778, setembro-dezembro 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecos/a/TWMCNj944HvrSbbsn88jnHD/?lang=pt&format=pdf>.

NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2022.

OFFICIAL JOURNAL OF THE EUROPEAN UNION. Programa Europa Digital para o período de 2021-2027. 30 de abr. 2021. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A52019AP0403&qid=1682389459979>Acesso em: abr.2023.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. OCDE, “Why Decentralised Finance (DeFi) Matters and the Policy Implications”, 2022. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-markets/Why-Decentralised-Finance-DeFi-Matters-and-the-Policy-Implications.pdf>. Acesso em 04 de dez. 2022.

OUREIRO, José Luis. **Macrodinâmica Pós-Keynesiana**: Crescimento e distribuição de renda. São Paulo: Editora Alta Books 2020.

OUREIRO, José Luis *et. al* (ORG.) **Moeda e sistema financeiro: ensaios em homenagem a Fernando Cadim de Carvalho**. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2019.

PAULO NETTO, José; BRAZ, Marcelo. **Economia política**: uma introdução crítica. 3.ed. São Paulo, Cortez: 2007.

SANTOS, Edilton Meireles de Oliveira; MELLO FILHO, Ruy Nestor Bastos; SILVEIRA, Everton Caldas. A natureza jurídica do bitcoin no sistema legal brasileiro. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 108, n. 1007, p. 371-392, set. 2019.

SENADO FEDERAL. Lei 14.478/22. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9052734&disposition=inline>. Acesso em 04 de dez. 2022.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações** (Trad.) Luiz João Baraúna Morais *In*: Coleção Os Economistas. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1996. p. 1-471.

STOCO, Isabela Maria; NUNES, Pedro Henrique. Criptomoedas e evasão de divisas: (a)tipicidade. *Revista de direito penal econômico e compliance*, São Paulo, v. 2, n. 5, p. 99-121, jan./mar. 2021.

SZABO, N. **Formalizing and securing relationships on public networks**. *First Monday*, vol 2, no. 9, 1 Sep 1997.

TEIXEIRA, Demetrius Barreto. **A soberania na ordem econômica versus a desestatização do dinheiro: o caso bitcoin o mercado financeiro na internet, sua (des)regulação, consequências e externalidades**. Porto Alegre: [s./n.], 2017.

THE WALL STREET JOURNAL Madoff: The Monster of Wall Street’ Review: Ponzi Scheme of a Sociopath. *Anderson*, Jhon. 3 de jan. 2023. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/madoff-the-monster-of-wall-street-review-netflix-bernie-madoff-scandal-documentary-joe-berlinger-11672787022>. Acesso em: 15 de abr. 2022.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão 16132020. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/1613%252F2020/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=ce034160-bbc6-11ea-ad32-519ab286dea0>. Acesso em abr.2023.

\_\_\_\_\_. . Notícias. Rede blockchain Brasil vai garantir mais segurança a atos e contratos públicos. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/rede->

blockchain-brasil-vai-garantir-mais-seguranca-a-atos-e-contratos-publicos.htm. Acesso em abr.2023.

VERÇOSA, Haroldo Malheiros Duclerc. Breves considerações econômicas e jurídicas sobre a criptomoeda. Osbitcoins *Revista de Direito Empresarial*, São Paulo, v. 4, n. 14, mar./abr. 2016. Disponível em:

<https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/periodical/95960701/v20160014/document/112941036/anchor/a-112941036> Acesso em: 22 jun. 2017.

UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas: análise jurídica**. São Paulo: Almedina, 2021. 262 p.

WOOD, G. *Ethereum: A secure decentralized generalised transaction ledger – homestead draft*. Technical report, 2016.

ZILVETI, Fernando Aurelio. Criptomoedas e o sistema tributário do século XXI. *Revista direito tributário atual*, São Paulo, n. 44, p. 491-510, 2020.